

**Joana Sofia Nogueira Queimadela**

**O Trabalho por Projeto e a Avaliação por Competências  
no Ensino das Artes**

Orientadora: Professora Doutora Constança Vasconcelos

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias  
Instituto de Educação**

**Joana Sofia Nogueira Queimadela**

**Lisboa  
2022**

**Joana Sofia Nogueira Queimadela**

**O Trabalho por Projeto e a Avaliação por Competências  
no Ensino das Artes**

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Ensino das Artes Visuais, no Curso de Mestrado em Ensino das Artes Visuais no 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 27 de abril de 2022, com o Despacho Reitoral nº 118/2022 de 30 de março de 2022, com a seguinte composição de Júri:

Presidente: Prof. Doutor Gregório Viegas José Brás, ULHT

Arguente: Prof. Doutor José Bernardino Pereira Duarte, ULHT

Professor Orientador: Profª Doutora Maria Constança Pignateli de Sousa e Vasconcelos, ULHT

**Joana Sofia Nogueira Queimadela**

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias  
Instituto da Educação**

**Lisboa  
2022**

## **Agradecimentos**

Este trabalho teria sido impossível de realizar sem a ajuda, colaboração e cooperação da Professora Dra. Constança Vasconcelos, assim como, de todo o contributo partilhado pelos professores responsáveis pela leção das unidades curriculares, que integram o mestrado em ensino das artes visuais, da Universidade Lusófona de Ciências e Tecnologias.

Foram ainda essenciais à realização deste trabalho, a Professora cooperante da prática de ensino supervisionada, Mónica Rosário e a Direção Pedagógica do Colégio Rainha D. Leonor, nas pessoas da Professora Sandra Santos e Professora Raquel Galeão.

Agradeço profundamente à Professora Dra. Constança Vasconcelos, que como Professora e Orientadora, sabiamente me direcionou e me ajudou a construir um caminho mais significativo. O agradecimento é extensível à Professora Mónica Rosário, como Professora Cooperante, pois recebeu-me com muito humanismo e humildade, tendo sempre considerado o nosso trabalho como par pedagógico, num ambiente reflexivo de partilha de conhecimento, o que contribuiu para o sucesso da minha Prática de Ensino Supervisionada.

Deixo ainda o meu profundo agradecimento à Direção Pedagógica do Colégio Rainha D. Leonor, porque permitiram a realização do meu estágio, tendo-me disponibilizado todas as ferramentas, sem qualquer condicionalismo, que se constituiu como essencial para o desenvolvimento da prática pedagógica.

Agradeço ainda a todos os Professores e Professoras das diferentes Unidades Curriculares do Mestrado de Ensino das Artes Visuais pela forma motivante, empenhada e generosa como partilharam o seu conhecimento, tendo contribuído de forma muito significativa e estruturante de pensamento, que se reflete no trabalho aqui apresentado.

Por fim, deixo um enorme agradecimento à minha família pela compreensão e aceitação da minha ausência, da energia revigoradora que sempre me transmitiu e o mais importante, não me ter deixado desistir.

## Resumo

Este trabalho é o resultado do estudo empírico realizado durante a prática de ensino supervisionada e pretende responder às seguintes questões: De que forma o trabalho de projeto contribui e facilita a aprendizagem dos alunos? De que forma a avaliação poderá contribuir para a aquisição das aprendizagens, tornando-as mais significativas?

Através da metodologia da investigação ação foi desenvolvido o projeto do autorretrato geométrico, numa turma de 7º ano. Na planificação da unidade didática foi considerado o desenvolvimento do trabalho por projeto para que o aluno reconhecesse a importância de fazer parte do processo de ensino/aprendizagem/avaliação, tendo a investigação concluído que o projeto como recurso é motivador e produtor de conhecimento significativo, como se comprova nos resultados obtidos e a autoavaliação realizada pelos alunos. No que se refere ao domínio da avaliação comprova o estudo que a avaliação ser organizada por domínios de competências facilitou o entendimento dos alunos, relativamente aos domínios adquiridos e a melhorar. Referimos ainda a importância de o aluno conhecer os descritores de cada domínio de aprendizagem, para a sua evolução.

O ensino das artes, pela natureza do seu objeto de estudo, é potenciador de mudanças e aprendizagens, e, por vezes, não lhe é reconhecida a relevância que tem na formação integral do aluno. As artes e as competências específicas que o ensino destas desenvolvem, assumem assim uma enorme importância na concretização de cidadãos ativos, autónomos, reflexivos, criativos e de espírito crítico.

**Palavras-chave:** Projeto em Artes; Avaliação formativa em artes; Avaliação por competências em Artes

## **Abstract**

This paper is the result of the empirical study conducted during the supervised teaching practice and aims to answer the following questions: How does project work contribute to and facilitate student learning? How can assessment contribute to the acquisition of learning, making it more meaningful?

Through the action research methodology the geometric self-portrait project was developed in a 7th grade class. In the planning of the didactic unit the development of the project work was considered so that the student recognized the importance of being part of the teaching/learning/evaluation process, and the research concluded that the project as a resource is motivating and produces significant knowledge, as evidenced by the results obtained and the self-evaluation performed by students. With regard to the assessment domain, the study proves that the assessment being organized by skill domains facilitated the students' understanding of the domains acquired and to be improved. We also mentioned the importance of the student knowing the descriptors of each learning domain, for their evolution.

Arts education, by the nature of its object of study, is a potentiator of change and learning, and sometimes it is not recognized for the relevance it has in the integral formation of the student. The arts and the specific skills that their teaching develops are thus of enormous importance in the development of active, autonomous, reflective, creative and critical citizens.

**Keywords:** Project in Arts; Formative assessment in arts; Competency-based assessment in arts

## Índice Geral

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Agradecimentos .....</b>                                                       | <b>1</b>  |
| <b>Resumo .....</b>                                                               | <b>2</b>  |
| <b>Abstract .....</b>                                                             | <b>3</b>  |
| <b>Índice Geral.....</b>                                                          | <b>4</b>  |
| <b>Índice de Gráficos .....</b>                                                   | <b>7</b>  |
| <b>Introdução .....</b>                                                           | <b>9</b>  |
| <b>CAPÍTULO I – Enquadramento Teórico .....</b>                                   | <b>11</b> |
| 1 O Ensino Hoje.....                                                              | 12        |
| 1.1 O currículo .....                                                             | 12        |
| 1.2 O aluno e as aprendizagens essenciais.....                                    | 13        |
| 1.3 A importância do ensino das artes na concretização de uma educação total..... | 14        |
| 1.4 A Criatividade.....                                                           | 16        |
| 1.5 A Educação pela arte .....                                                    | 20        |
| 1.6 O trabalho de projeto como meio .....                                         | 21        |
| 1.7 A Avaliação como elemento gerador de conhecimento .....                       | 24        |
| 1.7.1 Avaliação e classificação .....                                             | 24        |
| 1.7.2 A avaliação formativa .....                                                 | 25        |
| 1.7.3 Avaliação e a prática pedagógica.....                                       | 26        |
| 1.7.4 A Avaliação em Artes .....                                                  | 27        |
| 1.8 A Profissão docente .....                                                     | 28        |
| 1.9 A importância da educação artística .....                                     | 29        |
| <b>CAPÍTULO II – Estudo Empírico .....</b>                                        | <b>31</b> |
| 2.1 Problemática, questão de partida, objetivos do estudo .....                   | 32        |
| 2.2 Metodologia de investigação .....                                             | 33        |
| 2.3 A investigação-ação e o ensino artístico.....                                 | 34        |
| 2.4 Contexto da Investigação.....                                                 | 35        |
| 2.5 A Planificação da unidade didática.....                                       | 36        |
| 2.6 A avaliação das aprendizagens .....                                           | 41        |

|                                                                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CAPÍTULO III – Apresentação e análise de resultados .....</b>                                                   | <b>43</b>    |
| 3. Recolha e análise de dados .....                                                                                | 44           |
| 3.1 Apresentação dos resultados e análise do 1º questionário por inquérito. ....                                   | 45           |
| 3.2 Apresentação dos resultados e análise do 2º questionário por inquérito. ....                                   | 49           |
| 3.3 Apresentação dos resultados e análise da Ficha de Autoavaliação .....                                          | 52           |
| 3.4 Apresentação dos resultados e análise dos níveis atribuídos no 1º e 2º semestre.<br>55                         |              |
| 3.5 Apresentação dos resultados e análise comparativa dos níveis atribuídos no 6º e<br>7º ano de escolaridade..... | 56           |
| 3.6 Apresentação dos resultados do questionário – Movimentos Artísticos do século<br>XX                            | 57           |
| 3.7 Análise da observação das aulas .....                                                                          | 57           |
| <b>Considerações Finais .....</b>                                                                                  | <b>61</b>    |
| <b>Bibliografia.....</b>                                                                                           | <b>64</b>    |
| <b>Anexos.....</b>                                                                                                 | <b>I</b>     |
| <b>Anexo I.....</b>                                                                                                | <b>II</b>    |
| <b>Planificação das Unidades Didáticas.....</b>                                                                    | <b>II</b>    |
| <b>Anexo II .....</b>                                                                                              | <b>X</b>     |
| <b>Plano de Aula .....</b>                                                                                         | <b>X</b>     |
| <b>Anexo III.....</b>                                                                                              | <b>XIII</b>  |
| <b>CrITÉrios de Avaliação Educação Visual .....</b>                                                                | <b>XIII</b>  |
| <b>Anexo IV .....</b>                                                                                              | <b>XVIII</b> |
| <b>Primeiro Questionário por Inquérito .....</b>                                                                   | <b>XVIII</b> |
| <b>Anexo V .....</b>                                                                                               | <b>XX</b>    |
| <b>Segundo Questionário por Inquérito .....</b>                                                                    | <b>XX</b>    |
| <b>Anexo VI.....</b>                                                                                               | <b>XXIII</b> |
| <b>Interfaces da Turma no Classroom – Disciplina de Educação Visual.....</b>                                       | <b>XXIII</b> |
| <b>Anexo VII .....</b>                                                                                             | <b>XXV</b>   |
| <b>Fases dos projetos dos alunos – Autorretrato Geométrico .....</b>                                               | <b>XXV</b>   |
| <b>Anexo VIII.....</b>                                                                                             | <b>XXIX</b>  |
| <b>Exposição dos trabalhos Finais .....</b>                                                                        | <b>XXIX</b>  |
| <b>Anexo IX.....</b>                                                                                               | <b>XXXII</b> |
| <b>Ambiente de trabalho nas aulas de EV.....</b>                                                                   | <b>XXXII</b> |
| <b>Anexo X .....</b>                                                                                               | <b>XXXV</b>  |
| <b>Grelhas de avaliação.....</b>                                                                                   | <b>XXXV</b>  |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anexo XI.....</b>                                                        | <b>XL</b> |
| <b>Recursos Didáticos utilizados na disciplina de Educação Visual .....</b> | <b>XL</b> |

## Índice de Gráficos

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1: <b>Primeiro Inquérito - Pergunta 1</b> : Qual a tua disciplina favorita?.....                                                                                                    | 45 |
| Gráfico 2: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 2</b> : Qual a disciplina que menos aprecias? .....                                                                                              | 45 |
| Gráfico 3: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 3</b> :Já visitaste algum(ns) museu(s)? Qual(ais)?<br>Visita a Museus) .....                                                                     | 46 |
| Gráfico 4: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 3</b> :Já visitaste algum(ns) museu(s)? Qual(ais)?<br>Tipologia dos Museus Visitados.....                                                        | 46 |
| Gráfico 5: <b>Primeiro Inquérito - Pergunta 4</b> : Pensas que é importante visitar monumentos e museus?<br>Porquê?.....                                                                    | 46 |
| Gráfico 6: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 5</b> : Qual é o teu artista favorito? - Artistas por Área<br>Artística.....                                                                     | 47 |
| Gráfico 7: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 6</b> : Qual foi o trabalho de EV/ET que mais gostaste de<br>realizar? – Tipologia de Trabalho.....                                              | 47 |
| Gráfico 8: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 7</b> : Consideras importante que a temática do(s) projeto(s)<br>a desenvolver na disciplina de EV tenha(m) a intervenção ativa dos alunos?..... | 48 |
| Gráfico 9: <b>Primeiro Inquérito -Pergunta 8</b> : Pensas que as aprendizagens adquiridas na disciplina<br>de EV são fundamentais para o teu futuro? Porquê?.....                           | 48 |
| Gráfico 10: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 1</b> : Gostaste de todas as fases do projeto?.....                                                                                              | 49 |
| Gráfico 11: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 2</b> : Qual a fase do projeto que consideraste mais<br>interessante e motivadora?.....                                                          | 50 |
| Gráfico 12: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 2</b> : Qual a fase do projeto que consideraste mais<br>interessante e motivadora?.....                                                          | 50 |
| Gráfico 13: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 4</b> : Consideras que foi importante teres duas professoras<br>em sala de aula? Porquê?.....                                                    | 51 |
| Gráfico 14: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 5</b> : Consideras que o trabalho desenvolvido durante este<br>ano letivo mudou a tua motivação e gosto pela disciplina de EV? Porquê?.....      | 51 |
| Gráfico 15: <b>Segundo Inquérito -Pergunta 6</b> : Durante o período de ensino à distância, qual foi a<br>maior dificuldade que sentiste, na disciplina de EV.....                          | 52 |
| Gráfico 16: Fui pontual e assíduo.....                                                                                                                                                      | 53 |
| Gráfico 17: Identifiquei e organizei os assuntos a estudar.....                                                                                                                             | 53 |
| Gráfico 18: Revelei interesse e empenho .....                                                                                                                                               | 53 |
| Gráfico 19: Fui participativo e expressei-me corretamente.....                                                                                                                              | 53 |

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 20: Elaborei estudos, esboços e desenhos para a evolução da minha aprendizagem...              | 53 |
| Gráfico 21: Utilizei o material adequado e respeitei as suas características.....                      | 53 |
| Gráfico 22: Apliquei as técnicas de forma correta.....                                                 | 54 |
| Gráfico 23: Mantive os trabalhos e/ou materiais organizados.....                                       | 54 |
| Gráfico 24: Mantive o meu lugar de trabalho organizado e limpo.....                                    | 54 |
| Gráfico 25: Fui autónomo e realizei todas as tarefas propostas.....                                    | 54 |
| Gráfico 26: Ouvi atentamente as explicações das professoras.....                                       | 54 |
| Gráfico 27: Soube ouvir a opinião dos colegas.....                                                     | 54 |
| Gráfico 28: Acatei com respeito as observações das professoras relativamente ao meu trabalho.<br>..... | 55 |
| Gráfico 29: Realizei os TPC sempre que solicitados.....                                                | 55 |
| Gráfico 30: Cumpri as regras estabelecidas e colaborei num bom ambiente de trabalho.....               | 55 |
| Gráfico 31: Fui responsável e trouxe sempre o material.....                                            | 55 |
| Gráfico 32: Avaliações 1º Semestre.....                                                                | 56 |
| Gráfico 33: Avaliações 2º Semestre.....                                                                | 56 |
| Gráfico 34: Avaliações Finais de E.V. no 2º ciclo.....                                                 | 57 |
| Gráfico 35: Classificações - 2º ciclo e 7º ano.....                                                    | 57 |
| Gráfico 36: Análise Comparativa de Resultados entre Questionários.....                                 | 58 |

## **Introdução**

Quando pensamos no ensino hoje, em pleno século XXI verificamos que foram poucas as alterações metodológicas nas práticas pedagógicas, pois ainda existem alunos que aprendem da mesma forma que nós, os nossos pais e mesmo os nossos avós aprenderam, o que se constitui como uma problemática para o ensino, considerando que vivemos na era da globalização. Maria do Céu Roldão (2000) diz que a escola necessita de dar respostas adequadas às necessidades e à natureza do seu público, e considera que são fatores desadequados a estas respostas, a uniformização curricular, composta de programas descritivos, a metodologia expositiva, focada na comunicação unilateral, a lecionação com base em manuais, cujos conteúdos se sucedem, na maioria das vezes sem interligação, a organização das aprendizagens por disciplinas e por tempos e espaços delimitados, como o comprovam os horários escolares e a maioria das salas de aula, organizadas por dois espaços distintos, sendo o maior destinado ao público/alunos e outro ocupado pelo protagonista/ professor. Para finalizar, a autora refere ainda outro fator que não contribui para que as aprendizagens e os saberes sejam promovidos nesta era da globalização, a organização do trabalho, onde é promovido um desenvolvimento autónomo da aquisição do conhecimento.

Torna-se evidente que para o desenvolvimento de um novo tipo de aluno são necessárias novas abordagens, novas metodologias, métodos e estratégias de ensino. Muitos são os estudos realizados sobre os problemas do e no ensino na atualidade, assim como, muitas são as investigações que teorizam vários métodos e metodologias que pretendem contribuir para a supressão ou mitigação das dificuldades sentidas no ensino hoje. Todos estes estudos desenvolvidos, vão contribuindo com estratégias para a promoção e melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens, de forma a cooperar para o preconizado no perfil do aluno para o século XXI (2017), isto é, a promoção de sujeitos completos, mais autónomos, responsáveis e cidadãos ativos.

Para a tão aclamada mudança da forma como ensinamos e da forma como aprendemos, será que teremos que aguardar orientações do topo da hierarquia? Ou será que cada professor poderá contribuir para que esta mudança aconteça efetivamente, alterando e/ou melhorando as suas práticas em sala de aula?

Educação para a autonomia, para a responsabilidade, que promova cidadãos ativos e completos, deverá ser alicerçada sobre fundações sólidas e estruturantes, que promovam o espírito crítico e reflexivo, que originará conhecimento significativo.

Para efetivar na plenitude este novo aluno, é fundamental o desenvolvimento de competências como a criatividade, a imaginação e a curiosidade, pois constituem-se como ferramentas indispensáveis para a criação de cidadãos ativos, reflexivos e interventivos.

O ensino das artes, apesar de organizado também por disciplinas, com um horário pré-definido e um conjunto de aprendizagens essenciais também elas pré-definidas, é pela sua natureza e pela sua essência, a área na qual o aluno é convidado ao desenvolvimento da sua criatividade, ao trabalho inter, multi e transdisciplinar, pois as artes convocam múltiplos saberes e promovem o espírito crítico e reflexivo.

Partindo da necessidade e da vontade de contribuir para o desenvolvimento de competências nos alunos, de autonomia, criatividade, imaginação, espírito crítico e reflexivo, assim como, da importância da avaliação do correto desenvolvimento destas competências, surgiram as questões de partida da presente investigação. De que forma o trabalho de projeto contribui e facilita a aprendizagem dos alunos? De que forma a avaliação poderá contribuir para a aquisição das aprendizagens, tornando-as mais significativas?

A metodologia usada nesta investigação foi a de investigação ação, por responder de forma significativa ao objeto de estudo, pois alicerçada num paradigma socio crítico ou hermenêutico, contribui para a construção de uma educação global, pela sua natureza indagadora, promotora da criatividade, do espírito crítico e por ser de natureza reflexiva. Esta metodologia promove ainda, uma avaliação constante do objeto em estudo, constituindo-se como potenciadora de melhorias no ensino/aprendizagem.

O presente trabalho está estruturado por três capítulos. No primeiro capítulo, através de revisão bibliográfica, é realizada a contextualização do estudo, iniciando com o enquadramento da importância do ensino das artes e qual o seu contributo para o desenvolvimento de competências como a criatividade e a imaginação, numa educação que se quer global e total. Num segundo momento, ainda neste capítulo, é realizada uma abordagem à prática educativa por projeto, analisando de que forma pode esta contribuir para as aprendizagens dos alunos serem significativas e consistentes. Termina este capítulo com a análise do processo avaliativo, como elemento estruturante das aprendizagens dos alunos.

No segundo capítulo é apresentado o projeto – Autorretrato Geométrico, desenvolvido em contexto da Prática de Ensino Supervisionada, e como prática interdisciplinar.

No terceiro capítulo, são analisados e apresentados os dados recolhidos da prática tendo como objeto o estudo empírico desenvolto.

Por fim, são efetuadas considerações finais, onde apresentamos uma síntese conclusiva de toda a pesquisa.

## **CAPÍTULO I – Enquadramento Teórico**

## **CAPÍTULO I – Enquadramento Teórico**

### **1 O Ensino Hoje**

#### **1.1 O currículo**

Para melhor compreendermos o ensino, temos de conhecer a sua estrutura e os elementos que o formam. Um desses elementos é o currículo construído e reconstruído ao longo da história, sediado em teorias mediante as diversas necessidades sociais.

O currículo começou por ser concebido como instrumento a aplicar - na teoria do racionalismo académico, passando a um plano para aprendizagens utilitárias e objetivas (a prática sobre a teoria) – teoria da instrução (século XVIII Rousseau). Já no século XIX, mas ainda dentro da teoria da instrução, o currículo passa a ser centrado nos alunos e na experiência da aprendizagem e já não nos conteúdos.

No século XX são muitas as teorias que surgem, pois é reconhecido um papel fundamental à educação, dentro da esfera social e económica. Na década de 80, a teoria prática surge como reação ao determinismo excessivo do modelo anterior, considerando fundamental que o currículo contemple: os indivíduos que nele estão implicados - alunos e professores; os contextos em que acontecem e os processos utilizados que produzem o conhecimento (Roldão, 2000).

Seguidamente, a teoria crítica concebe o currículo como iminentemente prático e incorpora-lhe a esfera cultural, ideológica e social apelando à igualdade e promoção da emancipação através da educação. Por fim, sucedendo à teoria crítica, surge a teoria pós crítica, que preconiza e valoriza o papel formativo do currículo, considerando todos os seus processos de dominação, para lá do económico. Assistimos assim à chegada, à esfera curricular, de domínios como a diversidade, a igualdade, a equidade e diferença (Roldão, 2000).

O currículo culmina assim afastado de uma estrutura organizada a adquirir, de uma conceção tecnológica da produção e ainda como um conjunto de experiências de aprendizagem e é, segundo Estrela (2015), um sistema articulado entre conhecimento, pedagogia e avaliação, dentro de um modelo relacional construtivista, ou seja, o currículo é o que fundamenta o sistema de ensino, é a real substância do ensino.

O currículo é um objetivo, um processo e um contexto, isto é, um objetivo educativo planificado no tempo e no espaço em função das finalidades, um processo de ensino/ aprendizagem referente a conteúdos e atividades e um contexto específico da escola ou da instituição formativa (Estrela, 2015)

A escola é uma construção social e histórica e assim, para a construção do currículo existem fatores que, segundo Roldão (2000), devem ser considerados como a natureza da própria escola, o seu contexto social, económico, cultural e ideológico. Nem sempre a escola oferece a resposta ao público que serve, tendo que existir a consciencialização, por parte da escola, da contemporaneidade em que vivemos, e com ela da sociedade da informação, das redes, das ligações. A escola é assim responsável por garantir a aquisição de determinadas aprendizagens e é responsável pelo modo como o faz.

O currículo é para Roldão (2000) o conjunto de saberes/aprendizagens que se considera necessário fazer passar/adquirir numa dada sociedade para a inserção dos indivíduos nessa sociedade e para o

desenvolvimento/equilíbrio da própria sociedade.

O currículo não deve ser prescritivo, uniformista e unidirecional e é segundo Roldão, imperativa a rutura com modelos curriculares que o operam desta forma. É urgente descentralizar os centros de decisão e construir um currículo flexível, maleável e adaptável, de forma a termos uma escola mais inclusiva, que acompanhe a evolução da sociedade multicultural que pretende servir. O currículo é a base da escola e a escola uma instituição social, logo, podemos com o currículo melhorar a sociedade através da educação.

O currículo prevê o domínio dos saberes e modo de aceder ao conhecimento, a ativação de processos, o desenvolvimento de atitudes e competências. Para Roldão (2017) as interrogações que devemos fazer para ajudar na conceção do currículo são: o que ensinar? para quê? como ensinar?

As aprendizagens e competências preconizadas para o aluno à saída da escolaridade obrigatória, estão ajustadas às necessidades que a sociedade hoje exige. Contudo, o caminho pode ser diversificado, construído mais significativamente, face aos objetivos.

## 1.2 O aluno e as aprendizagens essenciais

*Perante os outros e a diversidade do mundo, a mudança e a incerteza, importa criar condições de equilíbrio entre o conhecimento, a compreensão, a criatividade e o sentido crítico. Trata-se de formar pessoas autónomas e responsáveis e cidadãos ativos. (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, 2017, p. 6)*

Analisando o documento orientador, Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho), verificamos quais as aptidões gerais consideradas necessárias que o aluno, do século XXI deve adquirir no final da escolaridade obrigatória: competências ao nível cognitivo, afetivo, de cooperação, autonomia e sentido crítico, capacitando-o para a análise, a síntese e a criatividade e o desenvolvimento de competências na esfera das atitudes e valores.

No prefácio deste documento, Edgar Morin propõe que as aprendizagens dos nossos alunos devem assentar em preocupações como: as cegueiras do conhecimento; o erro e a ilusão; os princípios do conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; enfrentar as incertezas; ensinar a compreensão e a ética do género humano. Para o autor são condição essencial para que capacitemos os alunos para que sejam cidadãos ativos.

Salientemos, porém, que já no relatório da 3ª conferência internacional da UNESCO (1972), Edgar Faure referiu que a educação do indivíduo deverá contemplar todas as suas áreas de ação. Sendo assim, o desenvolvimento deve ter por objeto a realização completa do homem, em toda a sua riqueza e na complexidade das suas expressões e dos seus compromissos: indivíduo, membro da família e duma coletividade, cidadão e produtor, inventor de técnicas e criador de sonhos. (Faure, 1972, p. XVI)

A educação e formação não se limitam à dimensão biológica e racional dos indivíduos/ alunos e então, D'Orey da Cunha (1996) propõe-nos que o meio é fundamental para o desenvolvimento pessoal e social do jovem português, considerando urgente que se crie uma nova relação pedagógica – assente no princípio da autonomia.

O conceito de autonomia aparece aqui, como alicerce educativo fundamental, com um valor capacitante e capacitador para a formação de um novo conceito de aluno e da própria aprendizagem. Esclareçamos, porém, a terminologia de autonomia, visto que é entendida como diferente de liberdade, segundo uma compreensão negativa de liberdade (algo sem regras, sem orientação, sem caminho pré-definido). Considere-se a autonomia como um conceito positivo, detentor de uma lei, associada ao sentido crítico. O indivíduo/aluno é considerado livre dentro de um conjunto de regras, podendo escolher mediante o entendimento equacionado, por si.

A autonomia, constitui-se como paradigma dualista, pois é simultaneamente uma operação solipsista e altruísta, sendo que a decisão de cada um, deve contemplar o eu e o outro/ a sociedade, potenciando o desenvolvimento colaborativo e cooperativo.

Dentro do paradigma atual da educação e em particular na educação artística, podem ser usadas diferentes metodologias no processo de aprendizagem dos nossos alunos. Tomemos como exemplos duas metodologias, a do processo – produto, uma atividade linear, meramente expositiva, em que o professor é considerado a causa da aprendizagem, o aluno o efeito dessa aprendizagem e os exames nacionais a validação, do sucesso desse processo de causa/efeito; e a metodologia de investigação-ação, que por oposição, é numa atividade dinâmica, interativa, na qual todos os elementos que a compõem são intervenientes, e na qual existe uma participação igualitária de todos os intervenientes e cujo produto é o conhecimento obtido e validado por uma avaliação formativa.

Para que o professor tenha uma participação efetiva na aprendizagem dos seus alunos deverá ter uma participação ativa e uma abordagem ao currículo, capaz de o ultrapassar e de o interligar, de produzir conhecimento global no local, um conhecimento maleável e permeável, um conhecimento flexível, produzido com autonomia e responsabilidade. O professor deverá assumir o papel de orientador, de facilitador das aprendizagens e promotor de conhecimento.

Os professores para contribuírem para a formação integral dos alunos, promovendo nestes, competências essenciais, como todas aquelas que são descritas no perfil do aluno, devem refletir sobre as suas práticas, indagá-las, devem ver as suas práticas como objeto de investigação, como promotoras de conhecimento, que gera conhecimento, capaz de criar autonomia, espírito crítico e reflexivo.

O professor/investigador é assim fundamental para a construção de um novo paradigma de educação. O professor de artes, pela especificidade do conhecimento que produz e pela ambivalência dos conhecimentos que convoca, poderá constituir-se, dentro desta alteração de paradigma, como o professor exemplo/modelo, assumindo um papel de provocador da classe, de instigador à mudança e de promotor da própria mudança.

A sala de aula assume-se como palco principal, como um espaço de aprendizagem, e concebida como um espaço para questionar práticas, funções, o objeto do próprio ensino, os conteúdos e métodos, as estratégias a utilizar, o trabalho didático, os processos e a avaliação (LaTorre, 2005).

### **1.3 A importância do ensino das artes na concretização de uma educação total**

*Como se tornam essas aprendizagens reais e significativas para todos os*

*alunos, sem o que, para muitos, nada acontecerá na escola a não ser a vivência de um espaço de socialização? (Roldão, 2017, p.21)*

O ensino artístico, como alerta Eisner (2002) ainda é considerado, de uma forma generalizada, como domínio do entretenimento, do não essencial e fútil. Dentro deste entendimento é completamente desvalorizado o desenvolvimento cognitivo que promove, assim como o desenvolvimento das múltiplas competências que potencia. O capital cultural continua a ser considerado pelas políticas educativas modernas, como um bem supérfluo, renegado para último plano. Estas visões não consideram o sentido sociológico da cultura e, conseqüentemente, parecem não compreender a importância da cultura para a formação da personalidade individual e coletiva.

O pensamento crítico e criativo, o desenvolvimento pessoal e autonomia, a sensibilidade estética e artística são algumas das competências consideradas essenciais dentro da estratégia educacional portuguesa, e descritas como essenciais no perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória (2017). Porém, continuamos, em Portugal, a desconsiderar o ensino artístico e todo o seu potencial para o desenvolvimento cognitivo, assim como, no contributo que o domínio artístico pode oferecer na aprendizagem e desenvolvimento das competências descritas anteriormente.

Apesar de já se sentirem algumas mudanças, ainda que pouco significativas, quer políticas, quer na própria classe profissional docente, continuamos a ter uma hierarquização disciplinar. As competências trabalhadas dentro do contexto artístico, continuam, lamentavelmente, a ser apenas compreendidas como sinónimos de emoção e sentimento, desconsiderando-se a cognição. A Arte não é somente emoção, ela é, e potencia a cognição pois, como defendem vários autores, como Amheim (1989), Efland (1990) e Gardner (1990) a cognição inclui a percepção.

O ensino das artes promove o pensamento divergente, um pensamento que contempla várias soluções e para estas várias hipóteses de resolução, são consideradas e convocadas várias áreas de conhecimento e domínios. A arte é assim, dentro da teoria de Guilford (1994), uma área integradora, transdisciplinar e multidisciplinar, que na aplicação dos conceitos estéticos, aumenta e aprofunda os níveis de percepção e compreensão, assim como, permite um maior conhecimento da história e da sociedade. Como alerta Gardner (1993) a educação artística promove estratégias particulares para conhecermos e interpretarmos o mundo em que vivemos, desenvolvendo também o pensamento lógico-racional.

A Arte pode e deve ter, como defende Efland (2002) e Rodriguez (2005) em Vasconcelos, (2020), um papel central na relação entre outros domínios de conhecimento (História, Humanidades, Ciências Sociais e Ciências Físicas), permitindo a criação de novas possibilidades com recurso à imaginação, beneficiando as práticas educativas, pois é uma ferramenta estruturante do pensamento. A experiência artística fomenta o conhecimento na relação do real com o imaginário, construindo novos significados e potenciando outros saberes.

Segundo Eisner (2002) a experiência em artes desenvolve ainda a iniciativa e a criatividade, estimulando a imaginação e esta, segundo Vygotsky (Vasconcelos, 2020), não é somente o suporte da

atividade artística, mas de toda a atividade criadora, seja ela artística, científica ou técnica, pois a arte tem a mesma origem que as outras áreas do saber, a realidade, ou seja, todas partilham o mesmo ponto de partida, o mesmo domínio, a experiência. No entanto, todas as áreas operam de forma diferente, por exemplo, a ciência, procura explicar a realidade e a arte procura representá-la. Como designado por Gonçalves (2011) a arte é uma pré-ciência. A arte envolve processos como o pensamento, a lógica, a memória, a sensibilidade e o intelecto.

## 1.4 A Criatividade

A criatividade é um termo de difícil caracterização e ao longo da história, foram gerados vários contributos para a construção de um conceito significativo e abrangente, dentro de uma perspetiva epistemológica.

Segundo Elliot (1971) historicamente, a noção de criatividade foi marcada por duas perspetivas antagónicas. Tradicionalmente o termo foi concebido como divina criação, capaz de produzir algo novo, que antes não existia. Dentro desta visão tradicional considera-se o artista como único ser capaz de criar, construir, de produzir algo verdadeiramente novo, sem referencial. O artista, dentro desta visão, cria a partir do nada, sendo o único capaz de gerar o novo. Por oposição ao artista, os cientistas são considerados como seres que recriam, reconstróem e descobrem o mundo, ou seja, partem do existente, trabalham sobre conteúdos e matérias já existentes, somente fazendo novas combinações, que não são consideradas novas formulações, mas reformulações.

Num contexto moderno, a criatividade consiste na resolução de problemas, para os quais ainda não foram produzidas respostas, ou meramente pesquisa de novas respostas, para velhos problemas, gerando assim novo conhecimento. É neste âmbito que se trabalha no seio da educação artística e que se preparam os alunos para o processo criativo.

Atualmente, dentro de um contexto educativo, a criatividade é considerada como uma capacidade humana que pode, segundo Eisner (1972) ser exercida em várias áreas de conhecimento, não pertencendo somente à educação artística.

Foram vários os estudos sobre o fenómeno da criatividade, dentro do entendimento moderno, no qual é atribuída ao ser humano a capacidade de criação. Como resultado desses estudos, foram estabelecidas relações e ligações da criatividade com a imaginação, com o novo, com a originalidade, porém não são suficientes para conseguirmos um pouco de objetividade, num conceito tão subjetivo.

Começemos por analisar o conceito pelas várias tipologias da criatividade, como nos propôs Eisner (1972) em (Agirre, 2005). Existem 4 modalidades para que exista criatividade, são elas: a ampliação dos limites, como por exemplo, quando usamos um objeto com outra finalidade que não para aquela que foi concebido, estamos assim a dar um novo uso; a invenção, quando partindo do que já conhecemos geramos o novo; ruptura dos limites (educação artística) acontece quando rejeitamos as soluções que já existem, para a resolução de um determinado problema e voltamos a problematizar, encontrando assim nova(s) solução(ões);

organização estética dos objetos, considerando que nada é totalmente novo, apenas podemos reordenar o já existente.

Será que somente é necessário dar resposta a um determinado problema, dentro de uma das modalidades apresentadas anteriormente, para estarmos dentro do domínio da criatividade? Pensamos que não será vinculativa a existência de criatividade, aquando a criação do novo, visto que, considerando o estudo de Tatarkiewicz (1970), a novidade deverá ser analisada e avaliada, para que consigamos que este conceito, como alma da criatividade, se preste a ajudar a definir o conceito, sendo assim, podemos concluir que nem toda a novidade é criativa.

Partindo desta primeira relação estabelecida por Tatarkiewicz, entre a criatividade e a novidade, Lowenfeld (1977) contribuiu de forma muito significativa para o entendimento da criatividade, dentro do âmbito educativo, mais especificamente dentro do ensino do desenho, visto ter realizado um estudo sobre as etapas do desenho infantil, para analisar o desenvolvimento da atividade criativa. Segundo Lowenfeld e Brittan (1977) a criatividade é um processo pelo qual se opera a mudança entre o que foi, o que poderia ser e o que está ainda por descobrir. Parece-nos que a palavra mudança é fundamental para a caracterização do termo criatividade, considerando que esta estará sempre associada a uma modificação, a uma renovação surpreendente, que provocará inquietação e espanto, não por gerar o novo, mas pela sua conjugação entre elementos familiares que recombinações originam algo que era desconhecido, o estranho, que inevitavelmente será uma novidade. Para Lowenfeld e Brittan (1977) o meio, o social e a personalidade de cada indivíduo são fatores próprios do processo criativo e não fatores meramente circunstanciais e exteriores ao processo. A criatividade foi ainda relacionada, por Pariser (1997) em Agirre (2005), com o conceito de talento, pois segundo o autor o talento é a consequência da capacidade de mesclar e transpor os diferentes sistemas simbólicos.

Estabelecendo uma relação entre os estudos da psicologia cognitiva, que concebem a arte como uma área integradora e transdisciplinar, em particular o pensamento divergente que promove (Guilford, 1994), Vygotsky (1987) considera que a criatividade é uma atividade mental que partindo da experiência empírica, opera novas combinações, estabelecendo novas normas. Este autor estabelece assim a ligação da criatividade com a experiência, com o real, mas também com a inteligência, se considerarmos os processos do conhecimento e a proposta de existência de inteligências múltiplas de Gardner (1993). O autor parte dos estudos da psicologia cognitivista e do estudo do funcionamento da inteligência, considerando que esta invoca os processos de percepção, de criatividade e os mecanismos do simbólico.

Gardner (1993) considera que os recursos cognitivos são ampliados, quando usamos imagens, pois os recursos linguísticos, podem ser limitados. Com base no estudo de Piaget, que concebe a inteligência como um processo de aprendizagem linear, Gardner (1993) propõe assim que a nossa inteligência não é fruto de uma herança genética, mas um processo construído em rede, com múltiplas ligações, que são construídas com base na experiência da mesmidade e da alteridade, promovendo múltiplos conhecimentos que se desenvolvem independentes uns dos outros, apesar das suas ligações. Todo o conhecimento produzido é materializado em imagens, assim como todas as relações estabelecidas, ora ligadas, ora desligadas, são também elas geradoras

de novas imagens que se vão fundindo e multiplicando, com variações.

Gardner parte assim do princípio de que todos temos diferentes capacidades cognitivas, logo teremos processos de aprendizagem diferentes, assim como, a cadência da própria aprendizagem. O autor considera que o processo é evolutivo e gerado a partir de 3 princípios: a ação; a percepção; a sensação. Gardner concebe assim a sua proposta de existência de inteligências múltiplas, segundo um pensamento aristotélico, que nos diz que “assim como somos, assim conhecemos”, pois da nossa ontologia decorre a nossa gnoseologia, ou seja, da tridimensionalidade do ser humano - sensorial, racional e intencional - decorrem os passos gnoseológicos operacionais, a saber: da dimensão sensorial do ser humano fazem parte os processos de conhecimento: 1º sensação; 2º percepção; 3º emoção; 4º imagem; da dimensão racional do ser humano fazem parte os processos de conhecimento: 5º a produção dos conceitos; 6º a produção de juízos; e por último, da dimensão intencional do ser humano fazem parte os processos de aprendizagem: 7º as várias formulações, as escolhas; 8º a tomada de decisão por uma das várias escolhas; 9º a operacionalização da decisão, isto é, a ação onde efetivo a minha tomada de decisão. Gardner designa o primeiro momento do conhecimento como o conhecimento intuitivo, o segundo momento, como o conhecimento simbólico e, por último, o conhecimento dos sistemas. O autor diz que, para se efetivar o conhecimento teremos que dominar todos os campos do saber, admitindo assim que o ser humano tem múltiplas inteligências, que apesar de se interrelacionarem, são autónomas. Consideramos assim, com base no conceito moderno de criatividade que o momento da relação entre as várias inteligências é o momento no qual se operacionaliza o processo criativo.

Acreditamos assim que a criatividade ocorre neste processo de conhecimento, fazendo parte do processo de aquisição do próprio conhecimento e de todas as inteligências existentes no indivíduo, pois ela é a responsável pelas ligações estabelecidas e pelas quebras de ligação, inerentes ao modelo estrutural das diferentes inteligências, que se constituem como a rede produtora do conhecimento.

Sumariamente consideremos o entendimento de Imanol Aguirre (2005) que defende a criatividade como algo que existe no sujeito, algo inato ao ser humano, sendo que a personalidade já é uma construção social e é inevitavelmente considerada no processo criativo. A criatividade é assim trans-subjetiva, por se constituir como processo construtivo no qual intervêm muitos fatores.

O pensamento criativo pode ser caracterizado, segundo os autores Stenberg e Williams (2003), pelos indicadores: originalidade, a fluidez e a flexibilidade e realização. A originalidade por ter a capacidade de criar novas soluções e novas formas. A fluidez pela sua capacidade de produzir múltiplas respostas válidas para um mesmo problema. A flexibilidade como a capacidade de pensamento versátil, que desencadeia as várias soluções encontradas para os problemas. A realização como a capacidade e desenvolver ao detalhe a solução.

No que concerne ao desenvolvimento da criatividade é de carácter fundamental o equilíbrio entre 3 capacidades: a sintética, como capacidade de gerar ideias novas e interessantes; a analítica, isto é, o pensamento crítico, como a capacidade de analisar e avaliar e escolher as ideias; e a prática, ou seja, a capacidade de transformar a teoria em prática e convencer o público do seu valor (Stenberg e Williams, 2003).

As estratégias necessárias para o desenvolvimento da criatividade que nos propõem Stenberg e

Williams são:

1 - Pré-requisitos – modelar a criatividade através de demonstração, ensinando a pensar e construir autoeficácia, visto que a limitação dos alunos está no simples facto de pensarem que não conseguem, pois como diz Dewey o modo como pensamos é mais importante do que aquilo que pensamos;

2 - Técnicas básicas de aprendizagem – questionar suposições diminuindo a aprendizagem mecânica, definir e redefinir problemas, permitindo a escolha de temas e a possível reformulação dos mesmos, encorajando a geração de ideias através de questões como: Qual é a ideia? Que instrumentos e materiais são necessários? Quais as possibilidades de ser um objeto bem-sucedido? Quanto gosta da ideia e porquê? Deve ainda ser fomentado o cruzamento e polinização de ideias adaptando-as a conteúdos e áreas de interesse dos alunos;

3 - Promover inovações/ melhorias no processo de ensino – dar tempo para o pensamento crítico, instruir e avaliar a criatividade através da realização de enunciados, premiar ideias e produtos criativos.

4 – Reduzir bloqueios – estimular riscos sensatos, tolerar a ambiguidade, permitir erros, identificar e ultrapassar obstáculos com recurso, por exemplo ao brainstorming.

5 – Adicionar técnicas complexas – ensinar a autorresponsabilidade, ensinando a compreender o processo criativo, a produzir pensamento reflexivo, a ter orgulho no seu sucesso e reconhecer o insucesso como caminho para o sucesso. Também é necessário promover a autorregulação, pois devem ser privilegiadas as escolhas de questões e ideias claras, planear o procedimento através de projetos, relatórios e esboços, permanecendo no percurso, mantendo a motivação e por fim avaliar o desempenho. As recompensas devem ser retardadas, ensinando a persistência, resiliência e a determinação.

6 – O modelo como referência – a utilização de perfis de pessoas criativas através da incorporação da obra de arte e de artistas na sala de aula, estimular a colaboração criativa entre pares, imaginar outros pontos de vista, respeitando e compreendendo a importância da opinião do outro para a melhoria do trabalho coletivo e individual, fomentando assim o desenvolvimento da inteligência prática.

7 – Exploração do ambiente – reconhecer a adaptação ambiental, segundo o entendimento de Gardner (1993), que considera que ser criativo é uma interação entre uma pessoa e o ambiente, promovendo o entusiasmo procurando ambientes estimulantes, como visitas de estudo.

8 – Promover que sejam estabelecidos objetivos a longo prazo – crescer criativamente e converter-se à criatividade.

Stenberg e Williams (2003) propõem estas estratégias para o desenvolvimento das capacidades criativas baseadas na teoria do investimento (teoria psicológica criativa), defendendo que a criatividade é o somatório de atitudes. Porém alertam para o facto da sociedade, e a escola como instituição social, reprimir a criatividade das crianças, conduzindo-as a um conformismo intelectual.

Para que o ensino artístico e consequentemente a aprendizagem dos alunos de artes seja efetiva e significativa é fundamental que sejam consideradas as estratégias propostas por Stenberg e Williams, visto que são potenciadoras do desenvolvimento da criatividade de uma forma envolvente e profícua dos alunos e promovem o seu crescimento enquanto cidadãos mais ativos, reflexivos, participativos e ampliando a sua

capacidade de intervenção.

## 1.5 A Educação pela arte

Herbert Read (1994), considerado o fundador da educação pela arte, esteve na origem de muitas reformas educativas. Para Read, baseado na teoria platónica de que a arte deve ser a base da educação, a educação deve assentar numa teoria democrática, que entende uma sociedade enquanto comunidade, ou seja, no princípio de interajuda, que originará uma sociedade multiforme especializada, entendida como um corpo geral composto por elementos especializados, que são os indivíduos que a compõem. O autor entende esta sociedade numa conceção libertadora da democracia (desenvolvimento, juntamente com a singularidade, a consciência social ou a reciprocidade individual) em que a individualidade de cada um, tem valor para o conjunto e constitui-se como benefício maior para a humanidade. Considerando este entendimento, Read propõe que transportemos para a educação esta conceção fundamentada no individualismo, na variedade e na diferenciação orgânica, ou seja, a singularidade individual resultante na unidade social.

Read entende assim que a liberdade deve ser o princípio orientador da educação, como na modernidade o defendeu John Dewey, com a teoria da educação integrada num conceito democrático de sociedade, considerando que se a educação democrática tem como objetivo o crescimento individual, logo torna-se premente a educação para a sensibilidade estética, não reduzida nas artes plásticas, mas em todos os modos de expressão.

A educação estética é entendida por Read como a educação dos sentidos, nos quais estão sediados a consciência, a inteligência e a moral, pois só quando *esses sentidos se relacionam harmoniosamente e habitualmente com o mundo exterior é que se constrói, uma personalidade integrada* (Read, 2007, p. 20).

Os objetivos e benefícios de uma educação estética são a preservação da intensidade natural de todos os modos de perceção e sensação, a coordenação dos vários modos de perceção e sensação entre si e em relação ao meio ambiente, como são: a expressão do sentimento sob forma de comunicação, a expressão sob forma comunicável dos modos de experiência mental que, de outra forma, permaneciam total ou parcialmente inconscientes e, por fim, a expressão do pensamento sob forma requerida (Read, 2017). Os processos mentais são fundamentais para a construção da imaginação, sendo eles segundo Read, a **sensação**, desenvolvida pelo projeto, a **intuição** desenvolvida pela música e a dança, o **sentimento**, pela poesia e o teatro e o **pensamento** pelo engenho. Todos estes processos mentais, que se traduzem num processo gnoseológico, constituem-se como paradigmas da fruição e da experiência estética, mas também estão presentes na génese da criação artística.

Sumariamente podemos concluir que a arte, ou melhor a educação artística, contribuiu de forma muito significativa para a estruturação e desenvolvimento de áreas e níveis de compreensão, pois como refere Edgar Morin *à educação cabe fornecer, dalgum modo, a cartografia dum mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele.* (UNESCO, 1996, p 78)

Segundo Morin os quatro pilares para uma educação de futuro são:

- Aprender a conhecer (adquirir instrumentos de compreensão) - O aumento dos saberes leva a: compreender melhor o ambiente; favorece o despertar da curiosidade intelectual; estimula o sentido crítico e permite compreender o real mediante a aquisição de autonomia na capacidade de discernir
- Aprender a fazer (poder agir no meio envolvente)
- Aprender a viver juntos (a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas), ou seja, conceber uma educação capaz de evitar os conflitos, ou de os resolver de maneira pacífica, desenvolvendo o conhecimento sobre o outro, das suas culturas, de sua espiritualidade; ensinar a não-violência e o respeito mútuo; educar para a descoberta progressiva do outro; educar para objetivos em comuns.
- Aprender a ser, a Educação deve contribuir para o desenvolvimento total do indivíduo para o preparar para que tenha pensamentos autónomos e críticos, formular juízos de valor para poder decidir.

A Educação deve conferir assim a todos, de forma igual, imaginação e criatividade, sentimento e liberdade de pensamento, para que todos sejam *donos do seu próprio destino*, mas não de forma individual (Morin, 1966) pois a diversidade de personalidades, a autonomia e o espírito de iniciativa que são os suportes da criatividade e da inovação, devem ser articulados com os objetivos da comunidade.

Na 1ª conferência mundial de educação pela arte, que decorreu em Lisboa em 2006, foram discutidas as capacidades criativas dos jovens para o século XXI, tendo sido apresentado um roteiro com as estratégias essenciais para uma efetiva educação pela arte, onde se apela ao reconhecimento do valor do ensino das artes em correlação com o desenvolvimento cognitivo social e promotor da igualdade, da diversidade e da tolerância. (UNESCO, 2006, p. 17).

Já na 2ª Conferência Mundial de Educação pela Arte, que decorreu em Seul no ano de 2010, com base em dados empíricos, concluiu-se que a inclusão efetiva da arte no processo educativo traz melhorias significativas ao desenvolvimento integral do indivíduo, o que implica que o investimento numa educação artística significativa, ajuda na concretização das aprendizagens essenciais, que o sistema de ensino português definiu como objetivos de aprendizagem, tendo como meta a formação integral dos indivíduos.

## 1.6 O trabalho de projeto como meio

*Os projetos podem ser considerados como uma prática educativa que teve reconhecimento em diferentes períodos deste século, desde que Kilpatrick, em 1919, levou à sala de aula algumas das contribuições de Dewey (Hernández, 1998, p.67).*

No plano educativo português, o presente ano letivo, viu serem retiradas as metas curriculares, como documento orientador dos programas em artes a serem atingidas no final de cada nível ou ciclo de aprendizagem. As aprendizagens essenciais são agora o único documento orientador para a aprendizagem dos alunos, sendo este documento mais abrangente e transversal, em detrimento das metas curriculares, que focavam as aprendizagens em conteúdos estanques e delimitados. Assistimos hoje a uma tentativa, embora ainda envergonhada e insuficiente, de unificar as aprendizagens em prol de um conhecimento global, pois mantem-se ainda, ao nível da estrutura, uma organização fragmentada por disciplinas, o que consideramos continuar a limitar o entendimento dos nossos alunos, sobre a abrangência e transversalidade do conhecimento e interligação entre as várias áreas do conhecimento.

Historicamente o ensino, quando iniciado na época medieval dividiu a aprendizagem somente em duas áreas, as humanidades (designada de *trivium*) e as ciências exatas (designada de *quadrivium*), das quais faziam parte a música, como representante das artes (Durkheim, 1995). Estas duas áreas foram sendo fragmentadas em domínios mais especializados, e desde o período da revolução industrial que se acelerou esta fragmentação, compartimentação do conhecimento, originando muito conhecimento específico. Porém, esta especificidade científica, fez com que se fossem quebrando as ligações entre os diferentes domínios de conhecimento (Pomba, 1993)

Na pós-modernidade assistimos à necessidade de promover a colaboração e a cooperação entre os vários conhecimentos específicos, para podermos avançar e produzir novos conhecimentos, como se a especificidade do conhecimento tivesse atingido um ponto de esgotamento. Vimos assim nascer outras áreas como é exemplo a biotecnologia, que integra numa única área de investigação, a biologia e a tecnologia.

A comunidade científica procura agora novos conhecimentos através da interdisciplinaridade.

A necessidade de relações interdisciplinares, multidisciplinares e pluridisciplinares foi também sentida dentro do âmbito educativo, pois vamos verificando que a aprendizagem fragmentada, por disciplinas, não considera o espaço entre, criando um vazio e uma quebra na aprendizagem dos nossos alunos. Torna-se urgente o estabelecimento de relações entre disciplinas para produzir aprendizagens mais significativas, aprendizagens ligadas, correlacionadas (Hernandez, 1998). Nas escolas temos vindo a assistir a este enquadramento, quando são criadas equipas multidisciplinares de acompanhamento, produzindo um elevado crescimento de projetos interdisciplinares.

Mas afinal, o que são os projetos interdisciplinares?

Separemos os dois termos e procedamos à sua análise semântica de forma autónoma. Do ponto de vista da significação e recorrendo a uma das várias disponíveis, podemos entender por projeto a planificação de algo que queremos realizar. O termo planificação, é composto por sua vez, por sufixação, plano + ação. O termo plano, do latim *planus*, que designa uma superfície à qual pode pertencer uma reta em todas as direções. O significado de ação, remete para a nossa forma de fazer, o nosso agir. Etimologicamente o termo projeto tem a sua raiz no termo latim *projectus*, que significa a ação de se estender, de se prolongar para outra direção. O termo projeto foi inicialmente usado pelos arquitetos renascentistas quando da realização das suas planificações para a execução de grandes construções. O uso do termo estava associado à forma de

organização das várias fases de construção- plano de execução.

Analisemos agora o significado semântico de interdisciplinar. É uma palavra composta por prefixação, inter + disciplinar. Inter, do latim *inter* – entre, e disciplinar, conjunto de leis, ordens, conteúdos que se agrupam por relação. Interdisciplinar significa assim que é comum a várias disciplinas.

Se considerarmos a análise semântica apresentada, podemos concluir que um projeto interdisciplinar significa assim, um conjunto de etapas, fases, que de forma sequencial procuram dar resposta a um determinado problema e que na sua fase de ação, mobiliza várias áreas de conhecimento.

Esta metodologia de trabalho tem como grande objetivo a produção de conhecimento significativo e surge por influência de vários estudos realizados durante o século XX, sendo seu mentor John Dewey, quando em 1916 propôs que o ensino passasse para um modelo centrado no aluno e que a aprendizagem fosse preconizadora do que descreveu como *learning by doing*. Porém, salientemos que não será uma ideia totalmente original, sendo que já no período clássico, na antiga Grécia, foi preconizado pela filosofia a importância do conhecimento que é produzido pela experiência empírica.

Ao longo de todo o século XX, foram muitos os estudos e propostas reflexivas sobre educação, aprendizagem, pedagogia, organização curricular, avaliação, metodologias, entre outros campos de saber que se interrelacionam com a educação e a produção do conhecimento, todos com o objetivo de contribuir para ampliar e potenciar aprendizagens mais significativas.

Destes vários estudos destaquemos a proposta do currículo em rede de Efland (1995, 2002) e o projeto como prática pedagógica de Hernández (1998).

Segundo Efland (1995) as inter-relações entre os conhecimentos, são facilmente explicadas por uma estrutura em rede, pois os campos de saber relacionam-se e dessa relação produzem novos conhecimentos, de forma a ampliar constantemente o campo do saber.

Hernandez (1998) propõe o projeto como prática fundamental na produção do referido conhecimento. Este autor considera ser fundamental a vinculação da teoria à prática, para produzir conhecimento efetivo. O projeto surge assim, para o autor, como elemento favorável ao desenvolvimento do aluno de forma integral, potenciando outras competências importantes, para que aprenda a conhecer, conhecendo. Segundo um pensamento filosófico sobre a forma do homem conhecer, podemos interpretar o projeto como elemento agregador das três dimensões intrínsecas, relacionadas e relacionáveis. O aluno através da metodologia de projeto convoca as três dimensões operacionalmente únicas e unitárias – sentir; conhecer; atuar.

O projeto é assim, segundo Hernández, uma metodologia que promove a autonomia, o sentido crítico e criativo, é ainda integrador de saberes e potenciador de relações interpessoais de cooperação e colaboração. O autor alerta que a sobrevivência da instituição escola está na prática da interdisciplinaridade, pois os alunos, nesta nova era, não têm a escola e o professor como única ou principal fonte de informação e divulgação do conhecimento, atendendo ao papel da comunicação social e redes digitais.

Para Hernández, a escola para responder aos desafios da globalização terá que repensar a organização curricular, abandonando o modelo disciplinar, considerando que está obsoleto, e promovendo a prática

interdisciplinar e de integração dos saberes, assim como, a utilização de métodos de trabalho que promovam a cooperação e a colaboração, para que seja trabalhada a reflexão, a autonomia e a curiosidade.

O projeto é assim para Hernández (1998) uma viagem dinâmica por um tema-problema, no qual prevaleça a análise, a interpretação e a crítica, sempre com uma atitude cooperativa, em que o professor assume um papel de aprendiz, igual ao dos demais elementos e que a aprendizagem esteja intrinsecamente ligada ao fazer, que seja construída.

## 1.7 A Avaliação como elemento gerador de conhecimento

### 1.7.1 Avaliação e classificação

A avaliação ainda é muitas vezes compreendida como um juízo de valor, como uma atividade objetiva, como um algoritmo.

Avaliar não é sinónimo de classificar. Classificar é quantificar, é distribuir por classes, é atribuir um valor, mas avaliar é compreender, é dar valor a qualquer coisa, é aferir, diagnosticar para ajustar. No currículo de hoje, a avaliação tem de se assumir como ação e não um fim em si mesma, pressupondo correção e reavaliação, num processo cíclico de construção de aprendizagens, com o objetivo de as melhorar. (Fernandes, 2018 e 2020)

Fernandes (2020), professor e investigador, que centra os seus estudos na área da avaliação, afirma que a avaliação é um processo pedagógico, que se encontra, ou deveria encontrar-se, ao serviço da aprendizagem dos alunos, com o objetivo de melhorar as suas aprendizagens e os ensinamentos dos professores. A avaliação pedagógica é um processo, logo nunca poderá ser uma questão de instrumentos, pois um instrumento orienta para a classificação, para criar um produto. Como instrumento classificador é fator de exclusão, pois aponta o erro e a falha, sem ter a intenção subjacente de construir.

A avaliação não é um produto, ou seja, um fim em si mesma. Ensinar, aprender e avaliar são ações que se confundem, pois prevê e almeja Fernandes (2020), que no futuro não haverá distinção entre estas três áreas e teremos uma meta teoria – **Aprendizagem/Avaliação/ Ensino.**

As práticas educativas têm que ter a avaliação como recurso educativo, que promove a inovação, o conhecimento, pois só no seu entendimento como processo de construção é que podemos evoluir, melhorar, criar conhecimento.

A avaliação como domínio do conhecimento tem sempre uma dimensão subjetiva, visto que, tem referência ao sujeito que a aplica. No entanto, deve ser rigorosa, criteriosa e baseada em vários pontos de vista para aumentar a sua fidelidade.

A ação avaliativa deve estar ao serviço da melhoria da qualidade das aprendizagens e dos ensinamentos, objetivando grandes mudanças, tanto ao nível individual, no caso dos professores, como ao nível político, relacionada com a formação dos professores. A avaliação orientada para a melhoria, não

necessita assim que toda a estrutura mude, pois cada um dos professores pode implementar essa mudança na sua sala de aula.

Para Fernandes (2006) um dos principais conteúdos da avaliação pedagógica é o feedback, pois permite ao aluno, saber qual é o caminho que tem de percorrer, qual o ponto onde se situa nesse percurso e os esforços que tem que fazer para atingir o objetivo.

### 1.7.2 A avaliação formativa

As avaliações formativas e sumativas foram até aos anos 60, do século XX, utilizadas como instrumentos para classificar. Até então eram diferenciadas pela subjetividade da avaliação formativa, considerada como o desempenho observável em sala de aula, e a objetividade da sumativa, considerando os testes e fichas de avaliação, mas ambas operando no domínio da classificação. Em 1967, Scriven (citado por Barreira, Boavida e Araújo, 2006) faz a distinção da avaliação formativa, como aquela realizada processualmente durante o decurso do programa, com o objetivo de introduzir ajustes e, a avaliação sumativa, como a que é realizada nos finais dos períodos, sob a forma de teste, para decidir o avanço ou não do programa, ou seja, realizada para aferir as aprendizagens.

Já em 1988, Stufflebeam (citado por Barreira, Boavida e Araújo, 2006) propõe um novo modelo CIPP – Context, Input, Process, Product, em que estabelece como principal função da avaliação a tomada de decisão. Aqui a avaliação já se afasta de questões como a objetividade e subjetividade e centra-se na aprendizagem e na sua regulação e melhoria, passando a ter uma importante função pedagógica, reflexiva e indagadora. A avaliação formativa assume função pedagógica, de ajuda, diagnóstico, de regulação, enquanto a avaliação sumativa assume função social, de seleção, hierarquização de certificação.

O conceito de avaliação formativa ao serviço da pedagogia foi desenvolvido por Bloom em 1971 (Barreira, Boavida e Araújo, 2006), concebendo a avaliação como processo para articular as práticas pedagógicas com as dificuldades nas aprendizagens.

A avaliação tem de ser pedagógica, promovendo a melhoria das aprendizagens e dos ensinamentos (Barreira, Boavida e Araújo, 2006; Fernandes, 2006<sup>a</sup>, 2018<sup>b</sup>, 2020<sup>c</sup>), assumindo um papel reflexivo e regulador do processo de ensino-aprendizagem e de controlo de qualidade do ensino.

Os investigadores Barreira, Boavida e Araújo (2006) consideram que a avaliação deve ser individualizada e diversificada para ser inclusiva e ter como objetivo o sucesso de todos, devendo ser tanto do domínio cognitivo como afetivo, e deve servir para aferir dificuldades nas aprendizagens e potenciar novas estratégias. A avaliação deve ainda ser trabalhada individualmente e em equipa e selecionar criteriosamente tarefas/atividades diversificadas, estratégias e métodos pedagógicos.

Em suma, a avaliação não deve estar vinculada à nota, mas à aprendizagem efetiva do aluno, devendo estar ao serviço da pedagogia, ajudando o professor a melhorar práticas, adequando tarefas e atividades e melhorar o desempenho/aprendizagem dos seus alunos. A avaliação formativa deve ter como principal

recurso o feedback, pois permite a comunicação em tempo real dos ensinamentos e da verificação das aprendizagens, assim como, gera estratégias de recuperação imediatas, quando são identificadas lacunas nas aprendizagens. Pois, como alvitra Reuchlin (Barreira, Boavida e Araújo, 2006) serve o aluno e a turma na generalidade, informando-os do seu rendimento, mas também o professor sobre a produtividade e a eficiência do ensino.

Sendo que na avaliação contínua são necessários momentos, considerados pelo professor, cruciais para controlo das aprendizagens, tendo em conta os saberes fundamentais para prosseguir para a fase seguinte da aprendizagem, poderá ser utilizada uma avaliação sumativa, também ela como processo pedagógico e em que o feedback também se constituiu como fundamental.

(...) avaliação formativa não é uma verificação de conhecimentos; é antes o interrogar-se sobre um processo, é o refazer do caminho percorrido para refletir sobre o processo de aprendizagem em si mesmo (Abrencht citado por Barreira, Boavida e Araújo, 2006, p.98)

Toda a avaliação deve ser formativa, segundo uma modalidade continua de regulação, que Allal (referido por Fernandes, 2006) designa por AFA – avaliação formativa alternativa, que concebe a avaliação contínua de regulação interativa, isto é, valorizando o processo de ensino- aprendizagem, em que o erro ganha importante função pedagógica e é de carácter reflexivo, em que a auto e heteroavaliação são estratégias fundamentais. O investigador Hadji (citado por Barreira, Boavida e Araújo, 2006) propõe assim o processo pedagógico AAA – aprendizagem assistida pela avaliação, considerando a regulação das aprendizagens de Allal (citado por Barreira, Boavida e Araújo, 2006)

A avaliação formativa, segundo o entendimento do conceito explanado anteriormente, servirá o preconizado no perfil do aluno e nas competências essenciais a adquirir pelos alunos à saída da escolaridade obrigatória.

Em síntese, a avaliação deve ser do domínio da ação interativa, adaptativa e integradora de uma construção social complexa, recorrendo ao feedback, à reflexão crítica, à auto e heteroavaliação e à autonomia. A avaliação melhora as práticas pedagógicas e as aprendizagens, constituindo-se como inclusiva, motivadora e eficaz. A avaliação formativa define assim objetivos comuns de qualidade, sendo regulada por recursos cognitivos e metacognitivos que aproximam as aprendizagens reais e as previstas. São ainda fundamentais, uma meticulosa seleção de tarefas e uma eficaz avaliação, com recurso ao feedback para que a aprendizagem seja significativa (Fernandes, 2006).

A Avaliação formativa é assim democrática, é promovedora e clarificadora das aprendizagens.

### **1.7.3 Avaliação e a prática pedagógica**

Consideremos a teoria das inteligências múltiplas de Gardner (1995) que contribuiu de forma significativa e fraturante para o que hoje entendemos como campos de inteligência. O autor contraria a

definição de inteligência como uma entidade única e facilmente mensurável, defende a existência de uma multiplicidade de inteligências. Logo, se considerarmos a existência de inteligências múltiplas não poderemos manter práticas pedagógicas uniformes e inflexíveis, não podemos ter avaliações que têm como único propósito classificar. A avaliação não pode ser confundida com um algoritmo, pois ela não é exata, nem pragmática. A avaliação é assim o elemento principal da aprendizagem, se usada como processo pedagógico, pois maximiza e potencia as capacidades individuais de cada um.

A Avaliação formativa é assim democrática, e para se concretizar esta avaliação na qual o aluno compreenda o que está e como está a ser avaliado, torna-se premente que exista descritores de parâmetros de avaliação, para que o aluno também compreenda como pode melhorar o seu desempenho.

Assumindo a subjetividade inerente à avaliação e se lhe adicionarmos a própria subjetividade da natureza da área artística, entendemos ser de suma importância que os alunos sejam convocados para uma reflexão constante, na qual seja promovida uma auto e hetero-reflexão sobre o trabalho desenvolvido e todas as competências desenvolvidas, considerando os descritores de desempenho de cada uma delas. Este modelo avaliativo fornece ao aluno, com maior realismo as competências já adquiridas/ dominadas e aquelas em que deverá existir um maior investimento para atingir o objetivo definido. Para isso o aluno deverá ter ao seu dispor níveis descritores para que compreenda como pode atingir o patamar seguinte. Para o professor este modelo possibilita, com maior exatidão conhecer o desempenho dos seus alunos, podendo ajudar/ orientar o aluno, de forma mais exata e profícua, no desenvolvimento de competências em que o aluno tenha maior dificuldade. Este modelo avaliativo permite ainda uma melhor análise das aprendizagens efetuadas, tornando-se uma boa ferramenta reflexiva da metodologia utilizada na promoção das aprendizagens.

#### 1.7.4 A Avaliação em Artes

A avaliação educativa é um processo, que alguém exerce sobre alguém ou algo, com base em determinados critérios, com a finalidade de emitir um juízo e que este se objetive, de forma relevante, na educação/aprendizagem (Aguirre, 2005).

A avaliação pode assumir varias funções e tipologias nas aprendizagens, tais como: **diagnóstico**, com a função de identificar os conhecimentos prévios dos alunos; **formativa**, realizada de forma qualitativa, tem como função dar feedback constantemente ao aluno, da concretização, ou não, das suas aprendizagens, a **sumativa**, realizada de forma quantitativa, tem como função classificar o aluno, mediante uma determinada escala valorativa e por último, a autoavaliação, com a função de reflexão sobre o trabalho produzido.

A avaliação em artes constitui-se como problemática dada a natureza dos seus conteúdos e do seu produto. O conhecimento artístico é próprio e tem um carácter diferente do conhecimento produzido pela ciência, porém ele é mensurável.

A arte não se ensina, mas pode ser aprendida através da experiência e de atividades que se propõe realizar determinados procedimentos em torno de significados concretos. Se a arte pode ser aprendida, significa que pode ser educada através de um processo de ensino/aprendizagem, logo pode ser objeto de avaliação (Aguirre, 2005).

As questões que se colocam agora são o que avaliar e como poderemos fazer essa avaliação. Partindo de objetivos concretos, descritos e definidos pelas aprendizagens essenciais, serão definidos os conteúdos próprios de cada momento formativo.

Para Eisner (1995) existem três domínios de ação, no âmbito do processo de avaliação na educação artística: o produtivo; o crítico e o cultural. Materializaram estes três domínios de ação os projetos da DBAE (Discipline Based Art Education) que propõe a avaliação de conteúdos considerando as disciplinas da estética, da crítica, da história da arte e da prática produtiva e o projeto Arts Propel que amplia as disciplinas propostas pela DBAE, para os domínios da seleção, descrição, análise, interpretação e a avaliação dos juízos, privilegiando o recurso portefólio, para a execução desta avaliação.

Aguirre (2005) reconhece que existem ainda outras dimensões com igual importância neste processo de ensino/aprendizagem/avaliação que compõe a educação artística, a dimensão pessoal, o domínio da linguagem não-verbal e a dimensão social.

O processo avaliativo pressupõe uma metodologia e, como nos propõe Aguirre (2005), deveremos considerar dois domínios para a avaliação qualitativa: o domínio apreciativo e o produtivo, dentro de quatro âmbitos: o histórico, o hermenêutico, o técnico-instrumental e o estratégico. No âmbito histórico pressupõe-se a relação do trabalho produzido com o contexto histórico; no âmbito hermenêutico será proposto a realização da crítica formal, interpretativa e estética; no âmbito técnico-instrumental avalia-se a correta utilização e aplicação de materiais e meios técnicos; no âmbito da estratégia considera-se a resolução de problemas e a aplicabilidade dos conteúdos.

A avaliação na educação artística deve estar baseada num processo que esteja materializado (Viadel, 2005), para que se torne objetivo. Poderemos considerar as seguintes etapas:

- Enunciar objetivos gerais;
- Realizar avaliação diagnóstica e fazer a respetiva análise do domínio de conhecimento dos alunos;
- Enunciar objetivos específicos, com base na avaliação diagnóstica e nos objetivos gerais;
- Executar uma planificação de acordo com os objetivos específicos definidos;
- Realizar avaliações reflexivas;
- Voltar a aplicar a avaliação diagnóstica e fazer análise comparativa.

A avaliação deverá ser holística, global, informal, contínua e ter função autorreguladora. Esta deverá focar-se na evolução, mais do que no resultado, avaliando de forma simples e natural (portefólio) e usando múltiplos recursos.

## **1.8 A Profissão docente**

A profissão docente acarreta consigo uma enorme responsabilidade, e não nos referimos somente à sua função de troca e partilha de conhecimentos técnicos, mas à sua intervenção na formação e construção de personalidades. Ser professor é fazer parte da construção de indivíduos que serão, eles mesmos, mestres

amanhã.

A docência é uma profissão de risco, pois o ensino poderá impulsionar futuros brilhantes, cheios de conhecimento e prosperidade, capazes de construir uma sociedade humanista e ética, mas também poderá inversamente originar uma regressão e devastação dos valores e princípios sociais e éticos

O professor não poderá ver o seu papel reduzido e minimizado à transmissão de conhecimentos, pois na sua essência, o professor ensina a conhecer, potenciando nos alunos um perfil de indivíduos informados, questionadores, críticos, sistematizadores, autónomos, participativos e criativos, com forte sentido de responsabilidade e de respeito pelo outro. O professor é efetivamente dinamizador de ações que desenvolvem as capacidades cognitivas dos alunos, mas também as competências emocionais e intencionais, ajudando os alunos a serem reflexivos, a produzirem escolhas conscientes e capazes de tomar decisões.

Para a concretização do maior projeto dos alunos, que entendemos ser a sua formação enquanto indivíduos completos - emocionais, racionais e sociais, compete ao professor o desenvolvimento de capacidades que ajudem o aluno na operacionalização de todos os processos de conhecimento. Para a formação deste aluno total, ao professor não poderá ser somente incumbido o desenvolvimento do domínio da cognição, pois o aluno não conhece somente pelo seu desenvolvimento racional. O aluno também conhece através das relações que estabelece com os outros, logo também é fundamental o desenvolvimento de competências sociais e de relacionamento, sendo a colaboração e a cooperação estratégias muito importantes e significantes dentro deste domínio. O aluno também conhece através da experiência, da ação, logo constitui-se com a mesma importância criar um ambiente de aprendizagem que potencie a reflexão e a tomada de decisões.

O ensino de todas as áreas, na sua generalidade, deverá ser pensado e operacionalizado, considerando o aluno na sua totalidade e globalidade, porém o ensino artístico, e a arte, pela sua natureza globalizante e agregadora de vários domínios poderá dar um contributo muito importante no desenvolvimento de competências fundamentais para a formação completa do aluno. Sendo a arte um domínio que pode convocar e trazer para a sua esfera, vários outros domínios e conteúdos poderá assumir o papel de elo de ligação, como elemento de agregação de todas as áreas disciplinares e de todos os conhecimentos - a arte como sistematizadora de todo o conhecimento.

## **1.9 A importância da educação artística**

*O desenvolvimento tem por objecto a realização completa do homem, em toda a sua riqueza e na complexidade das suas expressões e dos seus compromissos: individuo, membro da família e duma coletividade, cidadão e produtor, inventor de técnicas e criador de sonhos.*  
(Faure, 1972, p. XVI)

A Educação artísticas e todas as disciplinas que a promovem são assim fundamentais para a formação dos alunos que se quer total e transversal, pelas suas características intrínsecas, ou seja, pela sua natureza. As

disciplinas de educação artística e tecnológica são caracterizadas pelo seu caráter holístico, e que se pretende sempre com uma abordagem heurística.

A pedagogia na educação artística encontrará no problema e nas suas múltiplas possíveis soluções o caminho para a formação do aluno, que se pretende que desenvolva competências consideradas fundamentais como: a de questionador, de sentido crítico, de criativo, de sistematizador, isto é, o desenvolvimento de competências de reflexão e promoção de conhecimento pela experimentação.

O desenvolvimento da criatividade é assim fundamental na formação dos nossos alunos, sendo que formamos indivíduos para um futuro profissional que todos desconhecemos. Considerando as mudanças profundas e eminentes que o desenvolvimento tecnológico tem operado na contemporaneidade, e que já se fazem sentir no mundo do trabalho, pela alteração na forma como se trabalha, no local onde se trabalha, mas também nas profissões que se exercem. Esta mudança foi potenciada e acelerada pelo momento pandémico global, que vivemos desde março de 2020, tendo alterado de forma muito significativa todo o nosso campo de ação, seja no domínio pessoal, social ou profissional.

As escolas pretendem educar/ formar/ ensinar/ orientar as aprendizagens dos alunos para um futuro profissional que todos desconhecemos, logo considerando este futuro desconhecido pensamos que se constituem como fundamentais três áreas de desenvolvimento para a sua preparação: o trabalho colaborativo, cooperativo e criativo. A escola deverá ensinar a pensar, potenciando o pensamento, a colaborar e a cooperar, promovendo o trabalho colaborativo e interdisciplinar, e a criar, através de propostas que promovam a criatividade

O aluno como uma entidade em formação e a escola como dinamizadora e responsável pelo desenvolvimento de competências técnicas, mas também sociais e emocionais, constituem-se como premissas válidas para o início desta investigação que pretende aferir de que forma o trabalho de projeto em Educação Visual poderá constituir-se como elemento facilitador e potenciador da aprendizagem em artes, e ainda de que forma a avaliação por competências contribuiu para que as aprendizagens realizadas sejam mais significantes.

## **CAPÍTULO II – Estudo Empírico**

## 2.1 Problemática, questão de partida, objetivos do estudo

Esta investigação foi desenvolvida em contexto de Prática de Ensino Supervisionada realizada numa turma de 7º ano, na disciplina de Educação Visual, e teve como objetivo estudar qual a relevância do trabalho de projeto, na aquisição significativa das aprendizagens em artes, assim como, entender de que forma a avaliação por competências contribuirá para este processo de conhecimento.

A questão de partida foi:

De que forma o trabalho de projeto contribui e facilita a aprendizagem dos alunos? De que forma a avaliação poderá contribuir para a aquisição das aprendizagens, tornando-as mais significativas?

Para responder ao problema apresentado foi proposto aos alunos, em contexto de Prática de Ensino Supervisionada, um projeto que deveria ser desenvolvido durante todo o ano letivo, intitulado Autorretrato Geométrico.

A conceção do projeto foi organizada com base em três problemáticas de partida. As duas primeiras advieram de experiência pedagógica e da avaliação de diagnóstico, a primeira no reconhecimento das dificuldades demonstradas pelos alunos, na execução do desenho técnico, e da desmotivação e animosidade com estes conteúdos, que deriva da dificuldade de execução, em segundo, o reconhecimento da capacidade de interdisciplinaridade e transversalidade dos conteúdos, pela sua abordagem em várias áreas disciplinares do currículo dos alunos. A terceira, da necessidade de potenciar o gosto pela disciplina e aumentar o conhecimento do património cultural, considerando as respostas a um questionário aplicado (Anexo 1), no início do ano letivo, no qual podemos verificar um fraco conhecimento e desinteresse ao nível do património artístico, assim como, o fraco interesse pela disciplina de educação visual.

Como resposta aos problemas identificados foram enunciados os seguintes objetivos:

- reconhecer a importância da aprendizagem por pesquisa e baseada numa necessidade, para que a aprendizagem seja efetiva e significativa;
- compreender de que forma a formulação e a proposta de um projeto pode ser motivante para os alunos e fazer com que estes se envolvam com o projeto e consequentemente com a sua aprendizagem (aprendo a conhecer, conhecendo);
- compreender que os conteúdos adquiridos são transversais a várias áreas disciplinares.
- Reconhecer a importância da auto e heteroavaliação no processo de aprendizagem.

O projeto Autorretrato Geométrico foi então considerado por demonstrar potencialidades para responder às problemáticas que propõe estudar, designadamente qual a potencialidade do trabalho de projeto para a aquisição significativa de conhecimentos.

## 2.2 Metodologia de investigação

Vivimos en los inicios del tercer milenio, donde los rápidos cambios sociales y tecnológicos exigen la construcción de nuevas imágenes tanto de la educación como del profesorado; imágenes que conceptualizan a este último como investigador y al alumnado como ciudadanos activos, pensantes, creativos, capaces de construir conocimiento. (*LaTorre, 2005. p. 8*)

O professor como investigador necessita de um recurso metodológico que o auxilie a produzir conhecimento pelo meio da prática pedagógica.

A metodologia de investigação ação assenta num paradigma socio crítico ou hermenêutico, que compreende a educação como global, como interdisciplinar, capaz de construir um modelo que contemple os 4 pilares da educação, como nos propôs Morin (Unesco, 1996) e a sua utilização promoverá melhorias efetivas na prática educativa e por inferência, melhorias nas aprendizagens dos alunos, pois, como escreve Vasconcelos (2019), é necessário mudar o paradigma do professor-expositor, para o do professor-investigador para que ocorra uma mudança profunda nas práticas educativas.

Para LaTorre (2005) temos de conceber a docência como um processo de e em investigação e o docente simultaneamente como investigador e participante ativo na investigação. O autor alerta para a importância de fundir as atividades práticas e teóricas, que sempre se mantiveram em domínios separados, sendo premente a sua simbiose, visto que não será possível pensar sem praticar e vice-versa. A prática educativa, de caráter observável, é passível de ser analisada e estudada de forma rigorosa, sendo possível produzir conhecimento científico que pode descrever e tipificar as aprendizagens (LaTorre, 2005). A grande inovação desta metodologia é, no nosso entender, a prática poder dar origem à teoria, que por sua vez a fundamenta.

Partindo da necessidade de mudança das práticas educativas, e reconhecendo a potencialidade da metodologia de investigação-ação, que nos propõe, por exemplo, LaTorre (2003), considerámos esta metodologia para o estudo que nos propomos realizar, dado que a investigação-ação é potenciadora do autodesenvolvimento do professor, enquanto profissional crítico e da sua prática pedagógica, pois, os professores não devem reduzir a sua ação à mera execução do currículo, sendo que o empoderamento da classe docente, como refere Stenhouse, acontece com a alteração das práticas pedagógicas e a transformação sistemática do ensino.

Outro fator para a nossa escolha foi a exigência que esta metodologia de investigação impõe ao nível das práticas docentes, fazendo com que sejam constantemente refletidas, analisadas, questionadas e transformadas e que os indivíduos que as executam sejam reflexivos, críticos, indagadores e inovadores, pois como defende Dewey (1933) o professor deve mover-se pelas suas próprias ideias e inteligências e não se limitar a um currículo estabelecido e considerá-lo como limitador.

Salientemos ainda a capacidade da metodologia de investigação-ação em promover dinâmicas ativas na forma de abordagem do currículo, com potencialidade de o ultrapassar e o interligar, de produzir conhecimento global no local.

Sendo a prática educativa de natureza incerta, singular e difícil de padronizar, não será possível pensar sobre as práticas sem que analisemos a própria prática e que a teoria da educação se articule com a própria prática.

O fazer e o saber são indissociáveis, assim como, a teoria e a prática, a investigação e a ação. A prática deve ser reflexiva e pressupõe uma ação que a melhore e consequentemente melhore a qualidade do ensino.

Esta metodologia é ainda caracterizada pelo seu carácter circular ou em espiral, cuja finalidade não será a resposta a um problema, mas a constante melhoria que ocorre pelo constante questionamento e constante procura de novas respostas. A questão de partida é refletida na ação e reformula a própria ação, originando novas questões, que originam nova investigação. O plano de ação pré-definido não é linear, pois a reflexão constante conduz a novas práticas e estas a novas reflexões, tornando o processo cíclico.



**Figura 1** – Ciclo da investigação ação segundo LaTorre.

(...) la importancia de que el foco de estudio o problema seleccionado tenga interés para usted, sea un problema que lo pueda manejar, que pueda mejorar algo, y que implique la enseñanza y el aprendizaje. (LaTorre, 2005, p. 43)

### **2.3 A investigação-ação e o ensino artístico**

A metodologia de investigação-ação, como investigação participada pertence ao modelo pedagógico proposto por Paulo Freire (1993), que entende a educação de forma libertadora, produtora de consciência crítica, como método dialógico e que deve ser desenvolvida por temas geradores de conhecimento.

Segundo esta proposta de modelo pedagógico, todas as práticas didáticas deveriam sofrer ajustes ou, em alguns casos, alterações profundas, pois não podemos continuar comprometidos com um modelo

tradicional, ignorando todos os estudos e diretivas internacionais, para a importância de construir novos modelos pedagógicos e metodologias. A prática deve estar comprometida com a aquisição de conhecimentos, mas também com a ligação à comunidade, com o desenvolvimento moral e social dos alunos, logo deve ser interdisciplinar e transversal. Esta tornar-se-á possível através de temas geradores, como proposto por Paulo Freire (Freire, 1993)

A investigação-ação aplicada ao ensino artístico pode objetivar a resolução de problemas (técnicos, comportamentais e procedimentais), estimulada pela experimentação e ainda potenciar a inovação e a criatividade, assim como, contribuir para o surgimento de comunidades de aprendizagem (Vasconcelos, 2019).

A metodologia de investigação-ação é potenciadora da experimentação, e sendo que a experimentação é uma das ferramentas fundamentais da produção artística, esta metodologia vem contribuir de forma significativa para a melhoria das práticas pedagógicas, dos trabalhos dos alunos e consequentemente das aprendizagens.

Foram considerados nesta pesquisa como dados a recolher e analisar:

- Observação de aulas e respetivo registo no diário de bordo;
- Aplicação e análise de inquéritos por questionário aos alunos;
- Registo fotográfico das fases de elaboração do autorretrato geométrico;
- Relatórios de acompanhamento e orientação dos alunos em regime de aulas presenciais e no ensino à distância.
- Autoavaliação e heteroavaliação realizada pelos alunos

## **2.4 Contexto da Investigação**

O presente estudo é o resultado da prática de ensino supervisionada realizada numa turma do 7º ano, na disciplina de Educação Visual. Esta prática ocorreu no Colégio Rainha D. Leonor, nas Caldas da Rainha, no ano letivo 2020/2021.

O projeto educativo do Colégio Rainha D. Leonor reflete muito bem a cultura desta instituição de ensino, que pretende formar jovens cidadãos autónomos, responsáveis, criativos, críticos, com espírito colaborativo e cívico, competentes e empreendedores, como consta no documento orientador. Com o tema “Educar na pluralidade, construir com cumplicidade”, o projeto educativo assenta em três eixos fundamentais de atuação: Alunos; Família e Comunidade Envolvente.

No início do ano letivo a turma onde foi desenvolvida a prática de ensino supervisionada era composta por 25 alunos, porém só frequentavam a disciplina de educação visual, onde foi desenvolvida a prática de ensino supervisionada, 21 alunos.

No âmbito da autonomia na gestão do currículo, o Colégio Rainha D. Leonor implementou ajustes

considerados pela direção pedagógica, como adequados à prossecução dos objetivos do projeto educativo. Ao nível organizacional o ano letivo decorreu por semestres e as atividades letivas por blocos de 60 minutos. Na área da educação artística e tecnológica foi atribuída à disciplina de educação visual, 1 tempo semanal/anual.

Após a aplicação e análise de um questionário por inquérito aos alunos foi elaborada uma planificação do projeto a desenvolver, subdividido em pequenas unidades/fases que pretendeu orientar o trabalho, não sendo um documento estanque.

O projeto autorretrato geométrico foi elaborado segundo as orientações das aprendizagens essenciais para a disciplina e o ciclo de ensino, assim como, articulado com as disciplinas de matemática, das ciências, da educação física e de cidadania, disciplinas nas quais foram desenvolvidos conteúdos que contribuíram para a concretização do projeto de turma - a diferença na igualdade.

A prática pedagógica foi desenvolvida em aulas presenciais muito limitadas no que concerne à dinâmica de sala de aula, que se pretendia interativa entre alunos e professores, num ambiente de partilha dos espaços físicos da sala de aula e da escola, assim como, na realização de saídas ao exterior seja em dinâmicas de visitas de estudo ou de aulas lecionadas no exterior. Estas limitações decorreram pelo contexto pandémico da Covid-19.

Esta condição da pandemia também obrigou a um modelo de ensino à distância, que decorreu durante um período de 3 meses. Este modelo de ensino condicionou o ritmo de desenvolvimento do projeto, assim como, provocou vários momentos de reflexão, no que concerne a práticas e objetivos.

## 2.5 A Planificação da unidade didática

A elaboração de um projeto de índole pedagógica pressupõe a definição à partida dos objetivos gerais, específicos e a escolha da metodologia que melhor se adequa para implementar esse projeto. Estas definições iniciais são cruciais para o sucesso da execução desse projeto, assim como, para uma boa prática pedagógica, visto que nessa fase de preparação é possível fazer a primeira análise e reconhecer o potencial do projeto e a sua capacidade de interdisciplinaridade.

Este projeto foi apresentado no conselho de turma inicial, tendo sido analisada a sua capacidade interdisciplinar e definido o plano de ação. Na disciplina de matemática, a partir do autorretrato produzido em Educação Visual, avaliar-se-ia a constituição física dos alunos e calcular o Índice de Massa Corporal. Na disciplina de Educação Física promover-se-ia um debate sobre as aptidões físicas e a importância de avaliar a composição corporal. Na disciplina de Ciências Naturais investigar-se-ia sobre os fenómenos e transformações físicas que ocorrem na puberdade. Na disciplina de cidadania e desenvolvimento seria elaborado um *mind map* sobre a sexualidade e discutir-se-ia sobre a anatomia e fisiologia e os aspetos pessoais e sociais da sexualidade, como: – a identidade de género.

No âmbito da prática de ensino supervisionada, considerando as indicações do ministério da educação, para que o ano letivo fosse preparado para 3 modelos possíveis de ensino, o presencial, o misto e

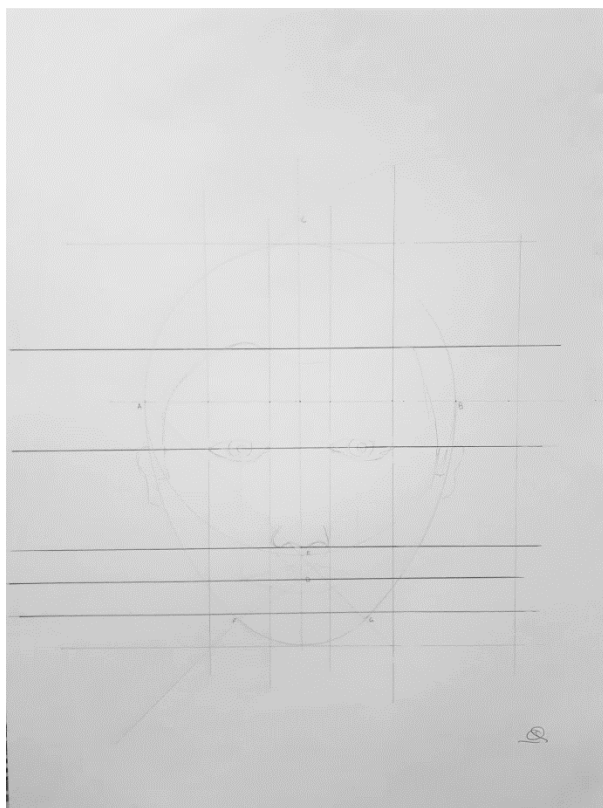
o ensino à distância, dado o contexto pandémico. Sendo iminente a possibilidade de passagem do ensino presencial, para o ensino à distância, foi criada, na plataforma Classroom, da Google, uma disciplina para a turma de Educação Visual, à qual foi dado acesso aos alunos e disponibilizados materiais e recursos de apoio à disciplina. Durante o período de tempo em que as aulas decorreram em regime não presencial, os alunos tiveram sempre aulas síncronas e por videochamada.

As atividades letivas foram programadas em dois momentos, sendo que iniciava sempre por uma videochamada, através da plataforma meet, da disciplina criada no Classroom, (Anexo 2 e 3). Num 1º momento era realizado um balanço do desenvolvimento dos trabalhos, submetidos na plataforma, respeitante à aula anterior; num 2º momento era apresentada a planificação da respetiva aula (que já se encontrava disponibilizada na plataforma), com os objetivos pretendidos e o trabalho a entregar no final da aula. Depois de ser disponibilizado um momento para dúvidas e esclarecimentos adicionais os alunos continuavam a realização do trabalho, sendo-lhes permitido manterem-se ou não em videochamada, apesar da sessão online se manter ativa até ao final do tempo definido para a mesma, período que os alunos poderiam continuar a esclarecer dúvidas, partilhar e trocar estratégias e dinâmicas. Num momento final da aula era realizado um momento reflexivo sobre o projeto em desenvolvimento e sobre a dinâmica das sessões.

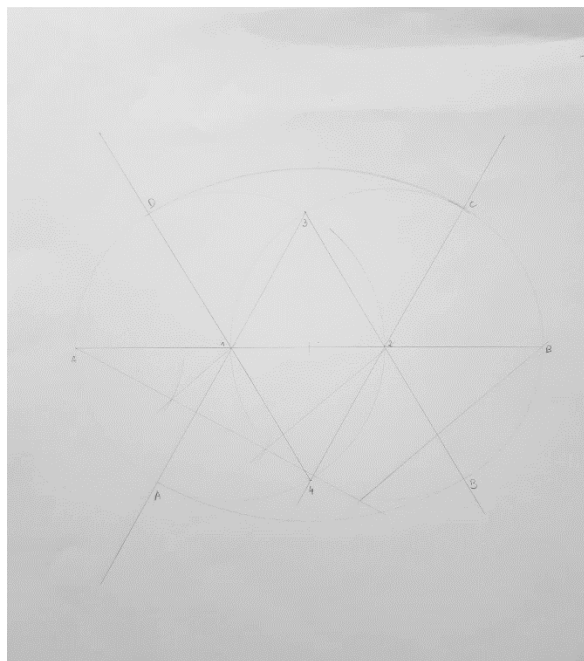
O projeto do Autorretrato Geométrico foi concebido com o objetivo de favorecer e potenciar: a aquisição de conhecimentos e competências, nomeadamente do desenho geométrico rigoroso e do património cultural; o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas; o desenvolvimento da capacidade de análise crítica de objetos, ambientes e sistemas; o desenvolvimento da sensibilidade artística e estética; o desenvolvimento da capacidade de observação; o aumento da capacidade expressiva e domínio dos meios de expressão e técnicas; o relacionamento interpessoal; o trabalho em colaboração e cooperação; a organização e método de trabalho.

O projeto iniciou com uma pesquisa visual e cronológica ao nível das correntes artísticas da história da arte, com destaque nos recursos técnicos usados ao nível da pintura. Esta pesquisa originou uma reflexão, em grande grupo, sobre a importância do domínio das técnicas do desenho geométrico rigoroso e na sua valorização artística, no período clássico e do renascimento, assim como, do afastamento destes valores clássicos, na história da arte mais recente (Anexo I).

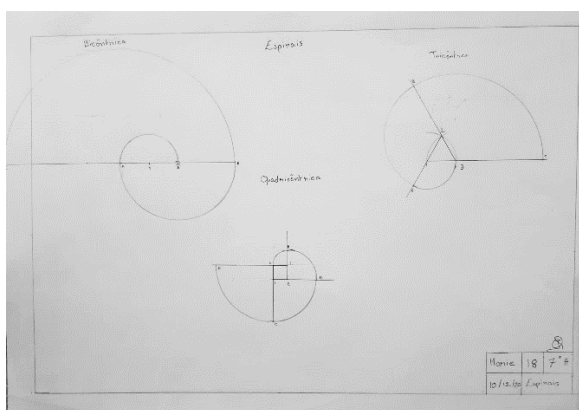
Os alunos desenvolveram, em seguida, um conjunto de competências técnicas na área do desenho geométrico rigoroso.



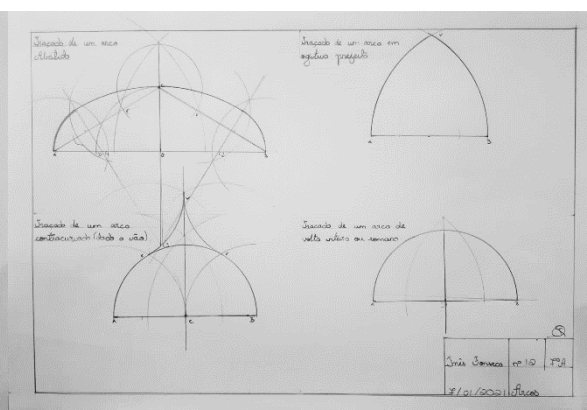
**Imagem 1- Construção do Óvulo e Elementos do Rosto**



**Imagem 2 – Construção da Oval, dado o eixo maior**



**Imagem 3 – Espiral Bi, Tri e Quadricêntrica**



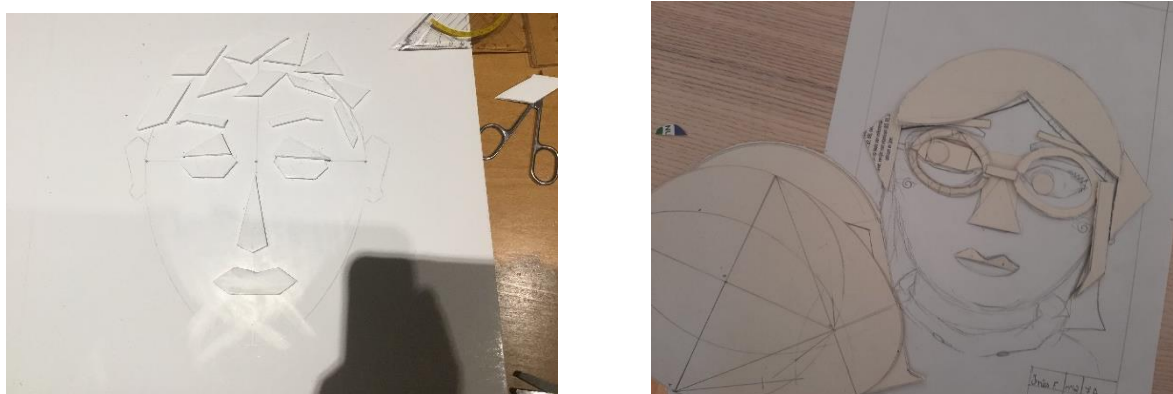
**Imagem 4- Construção de Arcos**

Na atividade seguinte, os alunos realizaram 3 estudos de representação expressiva, com simplificação da forma, do seu rosto, com influência do movimento artístico – cubismo.



**Imagem 5-** Estudos para autorretrato

Na fase seguinte do projeto, foram feitos moldes das várias figuras geométricas, que integravam o estudo do autorretrato, selecionado por cada aluno.



**Imagem 6 –** Recorte dos elementos do rosto

Após a realização de um balanço e uma análise das fases do projeto já realizadas, foi efetuado pelos alunos, uma síntese das técnicas usadas, pelos artistas que integravam o cubismo, assim como, as cores mais comuns nesta corrente artística. Passando à penúltima fase do projeto, que consistia em colorir e dar textura aos elementos do rosto.

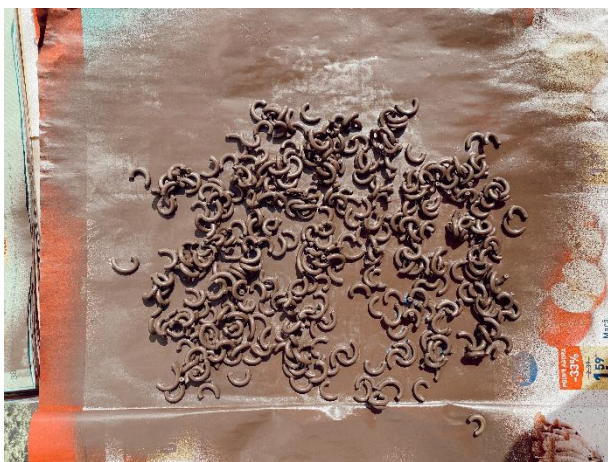
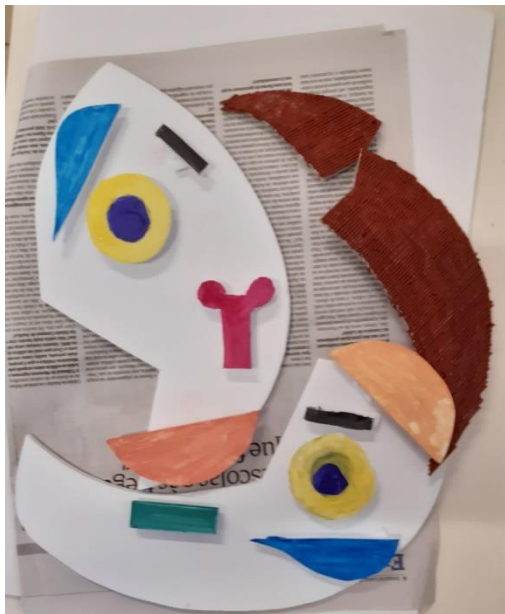
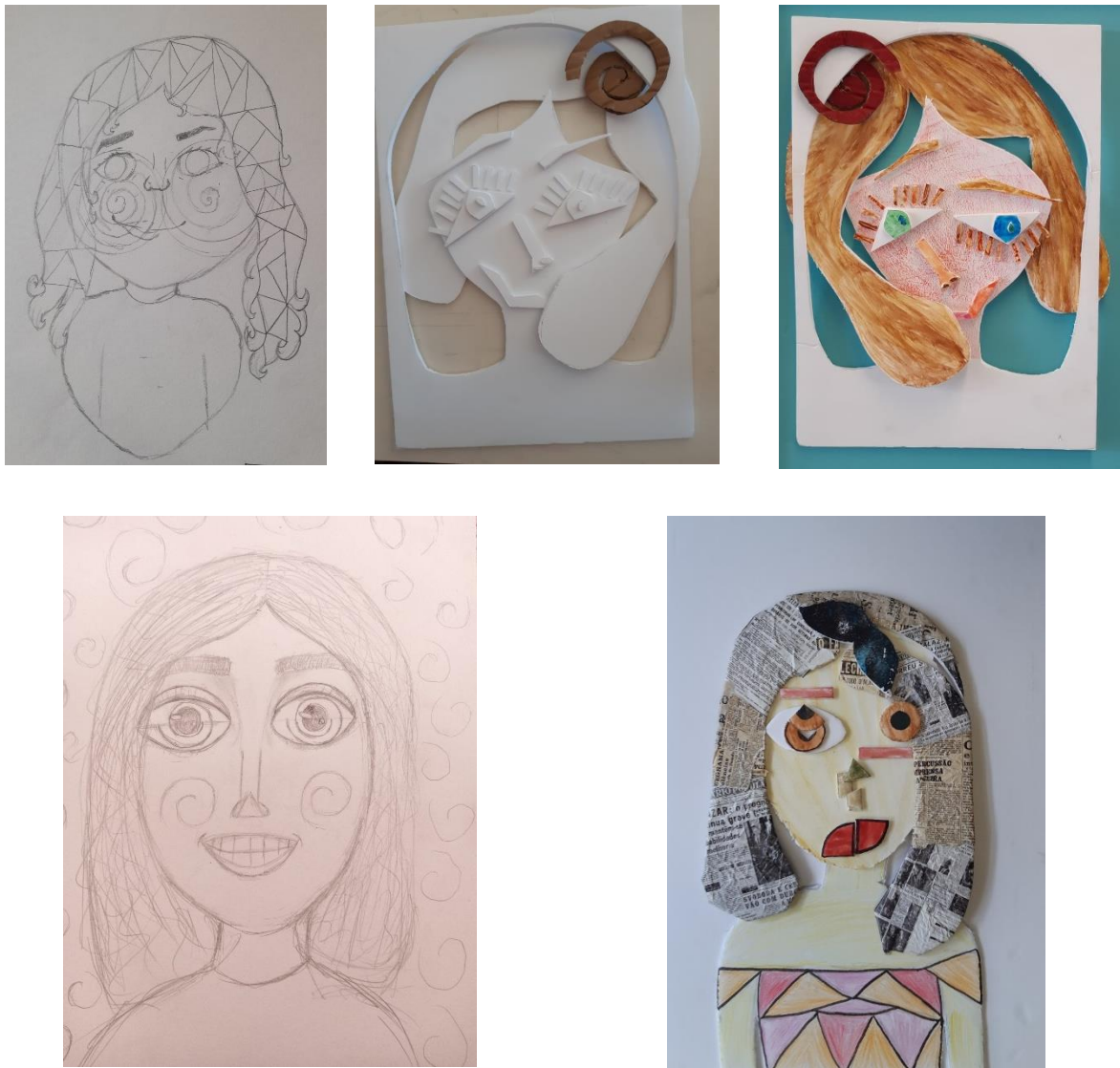


Imagem 7- Coloração e textura dos elementos do rosto

Por fim, cada aluno fez estudos de composição, considerando a relação figura/ fundo e equilíbrio/ desequilíbrio da composição final.

Vários trabalhos sofreram alterações de composição, em relação ao estudo inicial.



**Imagem 8- Estudos iniciais / trabalhos finais**

## **2.6 A avaliação das aprendizagens**

Como já referido anteriormente, a avaliação tem uma grande relevância na aprendizagem dos alunos.

No projeto do autorretrato geométrico, os critérios de avaliação foram definidos à partida e apresentados aos alunos e discutidos com eles. Os alunos foram convocados a refletir sobre o trabalho desenvolvido e as aprendizagens concretizadas, assim como foram instigados a participar ativamente na organização e metodologias utilizadas. Para todos os conteúdos apresentados foram realizados momentos de reflexão sobre a eficácia do método utilizado. Foi exemplo prático desta reflexão a sucessiva mudança de método de exploração de conteúdos de desenho geométrico rigoroso, necessários à prossecução do projeto, e pela necessidade de tornar a aprendizagem efetiva para todos os alunos, adotando estratégias adequadas.

Ao longo do projeto foram criados momentos de auto e hetero-reflexão sobre o trabalho desenvolvido e todas as competências adquiridas, considerando os descritores de desempenho de cada uma delas. O objetivo deste modelo avaliativo foi alertar o aluno para a importância de realizar uma avaliação que esteja efetivamente ao serviço da aprendizagem, mas também responsabilizar o no processo de avaliação, convocando-o a refletir sobre o seu desempenho e dos pares, do desenvolvimento e metodologia usada em sala de aula e no ensino à distância, colaborando ativamente na resolução de problemas e estratégias de ação.

Considerando a importância que a avaliação tem no processo de aprendizagem dos alunos foram definidos critérios de avaliação considerando os três grandes domínios Apropriação e Reflexão; Interpretação e Comunicação; Experimentação e Criação e ainda o domínio das Atitudes e Valores, que avaliou o desenvolvimento de competências pessoais e interpessoais e de autonomia dos alunos. Para cada domínio de avaliação foram considerados descritores de desempenho, devidamente balizados e divididos pelos 5 níveis propostos, para que o aluno compreenda qual o seu nível de domínio e o que necessita de melhorar para atingir um novo patamar de desempenho (Anexo III)

A avaliação foi essencialmente de caráter formativo, porém foi necessário determinar momentos específicos de avaliação sumativa para a atribuição de uma classificação no final dos semestres. Os trabalhos sujeitos à avaliação sumativa foram definidos conjuntamente com a turma e votados por unanimidade. Fizeram parte da avaliação sumativa dos alunos, 5 trabalhos durante o 1º semestre e 4 trabalhos, durante o 2º semestre. Apesar de terem sido estabelecidos estes momentos de avaliação e ter sido determinado um prazo limite para a entrega dos respetivos trabalhos, salienta-se que foi usada uma atitude de flexibilidade na aceitação da entrega fora de prazo pré-definido, respeitando os diferentes ritmos de trabalho e a situação de ensino alternado entre um regime presencial e à distância, o que se constitui para muitos alunos, como uma dificuldade acrescida.

A avaliação dos alunos foi realizada oficialmente em 4 momentos ao longo do ano. Dois momentos de avaliação intercalar, respetivamente a meio do 1º e do 2º semestre, nos quais foram atribuídas menções qualitativas, acompanhadas de sínteses descritivas sobre os vários domínios de avaliação, conforme descrito na grelha de avaliação, no anexo X.

Exemplo de uma síntese individual enviada ao Encarregado de Educação, no final do ano letivo –

“O Afonso continuou a revelar empenho, responsabilidade e motivação. No que concerne ao domínio da apropriação e da reflexão revelou elevado sentido estético e adaptou sempre as aprendizagens ao projeto em curso. No domínio da Interpretação e Comunicação/Experimentação e Criação o aluno alcançou todos os objetivos propostos, no descritor máximo de proficiência, porém demonstrou alguma dificuldade na gestão de tempo e no trabalho autónomo. No que concerne aos domínios das atitudes e valores, o Afonso é sempre colaborativo e cooperativo, tem um comportamento exemplar, sempre muito responsável.”

Nos finais dos semestres foram realizadas avaliações quantitativas e atribuídas as respetivas classificações, mas também foram realizadas sínteses individuais, nos mesmos moldes das efetuadas nas avaliações intercalares.

### **CAPÍTULO III – Apresentação e análise de resultados**

### **3. Recolha e análise de dados**

No presente estudo foi realizada recolha de informação através de inquéritos por questionário e os dados recolhidos correspondem a uma amostra de 21 alunos, do 7º ano.

Foram aplicados dois inquéritos, um no início do ano letivo, formulado com questões de respostas abertas, que pretenderam a recolha de três tipologias de informação distintas: 1) a empatia, ou não, dos alunos em relação à disciplina de educação visual; 2) o nível de conhecimento e hábitos culturais; 3) análise da importância reconhecida ao ensino das artes e a importância da intervenção dos alunos no processo de escolha e decisão do projeto a desenvolver (IV Anexo).

O segundo questionário foi aplicado no final do ano letivo, constituído por duas secções: 1) realização de autoavaliação, formulado com questões de respostas fechadas; 2) realização de heteroavaliação do projeto e da sua lecionação, formulado com questões de respostas abertas (Anexo V).

Foi aplicado ainda um questionário, realizado numa plataforma digital, que tinha como objetivos: aferir os conhecimentos prévios dos alunos sobre a história da arte e a cultura plástica e visual e analisar se foram desenvolvidas/ consolidadas aprendizagens, nestes domínios, após a realização do projeto. Este questionário foi aplicado no início e no final do ano letivo

Os dados dos inquéritos recolhidos são apresentados sob a forma de gráficos com uma análise de resultado, por ordem cronológica da sua aplicação.

Foram ainda recolhidos dados através de fotografias dos trabalhos dos alunos e da observação das aulas, no diário de bordo.

### 3.1 Apresentação dos resultados e análise do 1º questionário por inquérito.

#### Primeiro Inquérito - Pergunta 1: Qual a tua disciplina favorita?

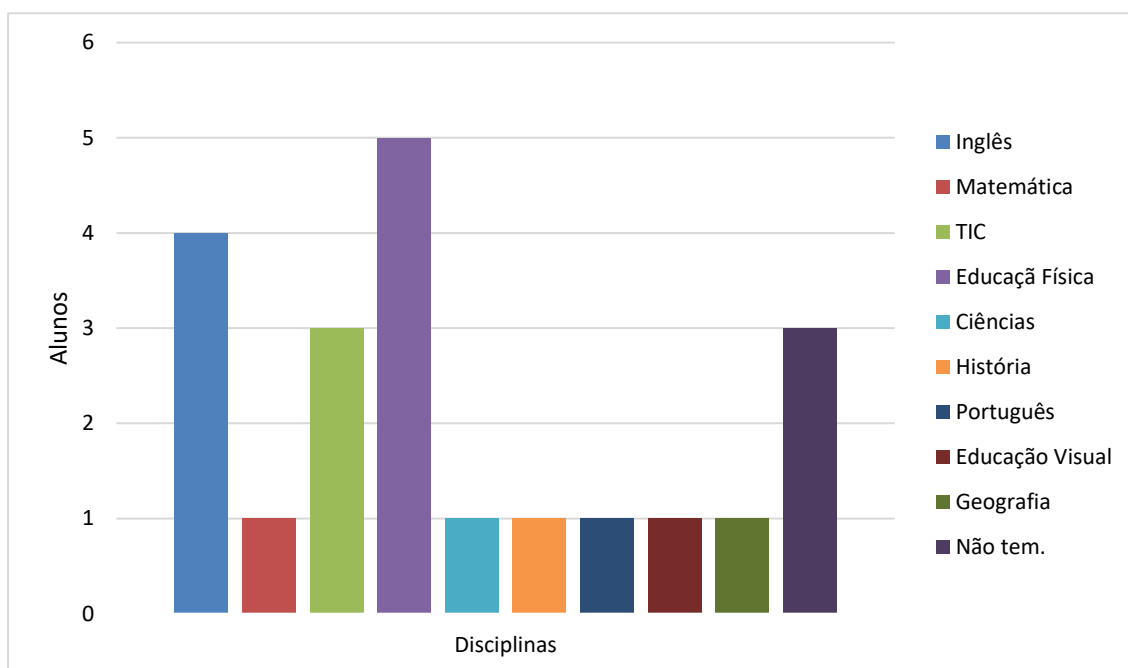


Gráfico 1

#### Primeiro Inquérito - Pergunta 2: Qual a disciplina que menos aprecias?

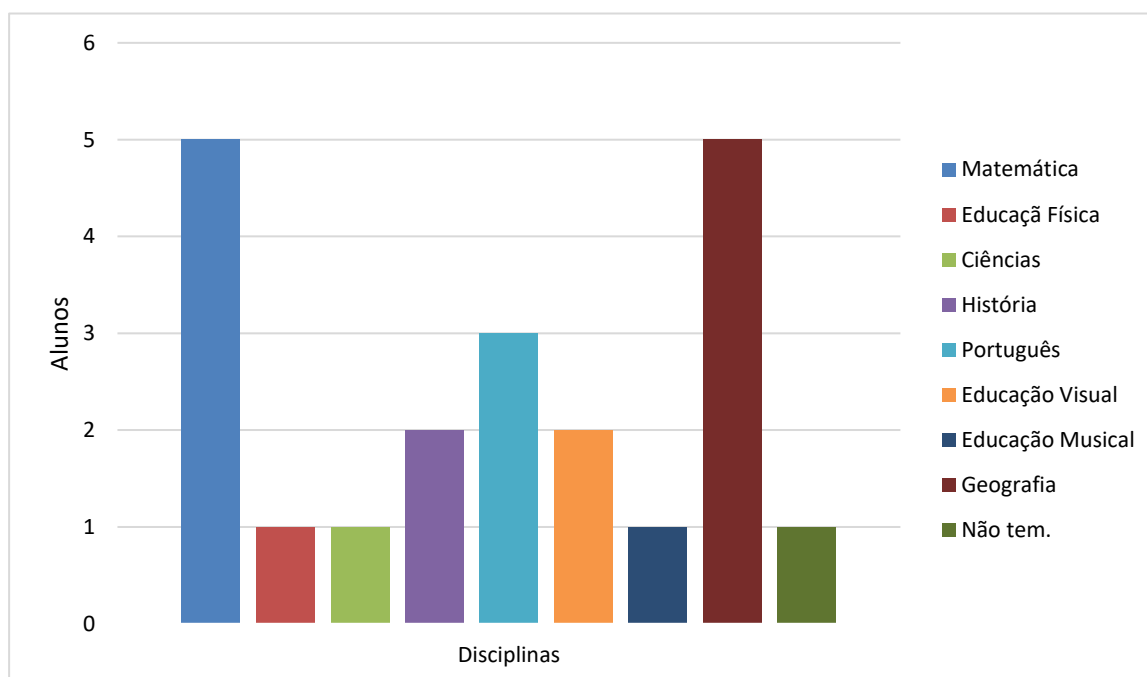


Gráfico 2

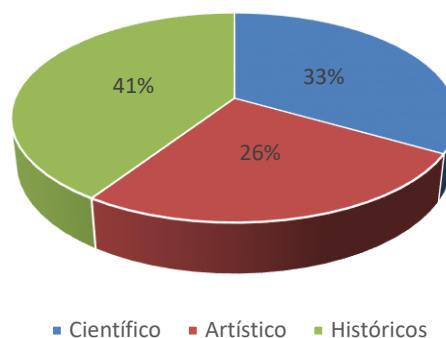
Considerando as respostas às perguntas *Qual a tua disciplina favorita?* e *Qual a disciplina que menos aprecias?*, apresentadas nos gráficos 1 e 2, podemos afirmar que a disciplina de Educação Visual não faz parte das preferências destes alunos, sendo mesmo considerada por dois destes como a disciplina que menos apreciam. Esta análise foi determinante para a elaboração do projeto do autorretrato geométrico, pretendendo motivar os alunos para a disciplina.

**Primeiro Inquérito -Pergunta 3 :Já visitaste algum(ns) museu(s)? Qual(ais)?**



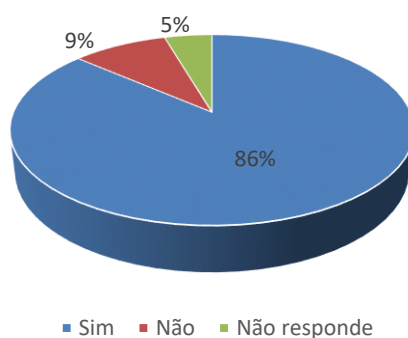
**Gráfico 3**

**Tipologia dos Museus Visitados**



**Gráfico 4**

**Primeiro Inquérito - Pergunta 4: Pensas que é importante visitar monumentos e museus? Porquê?**

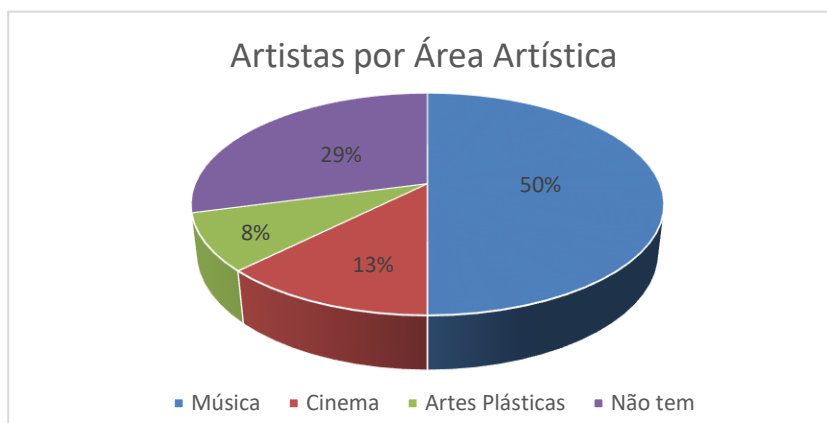


**Gráfico 5**

Considerando as respostas às perguntas *Já visitaste algum (ns) museu(s)? Qual (ais)?*, apresentadas nos gráficos 3 e 4, podemos afirmar que 90% dos alunos já visitou museus, porém só 26% é que já visitou museus de arte.

Analisando o gráfico 5 podemos ainda afirmar que os alunos consideram importante a experiência cultural para a construção do seu conhecimento, sistematizada esta percentagem na seguinte resposta aberta: *“Acho muito importante, as crianças irem aos museus para aprenderem e conhecerem os tempos passados, e sabermos o que já fizemos”*.

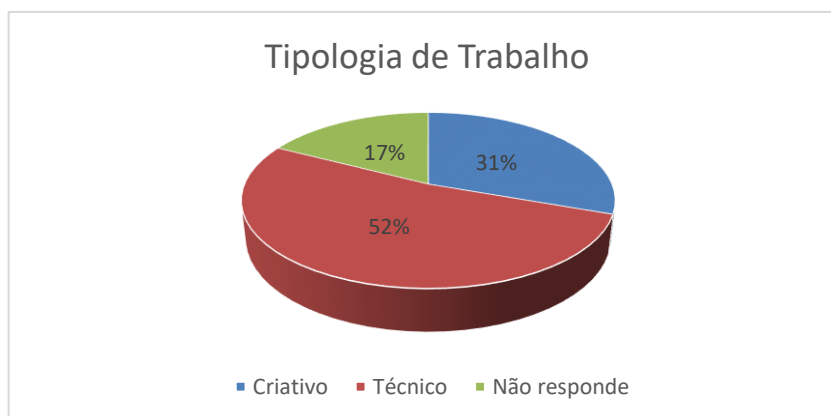
**Primeiro Inquérito -Pergunta 5: Qual é o teu artista favorito?**



**Gráfico 6**

Considerando as respostas à pergunta *Qual é o teu artista favorito?*, apresentadas no gráfico 6, podemos afirmar que metade dos alunos refere artistas musicais e somente 8%, que corresponde no universo da amostra a 2 alunos, mencionam artistas plásticos. Estes resultados poderão significar, para além de gostos pessoais, desconhecimento e pouca literacia artística/ cultura visual. Para a elaboração do projeto foram consideradas as respostas a esta pergunta, com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre o património artístico e da sua importância para o desenvolvimento da humanidade.

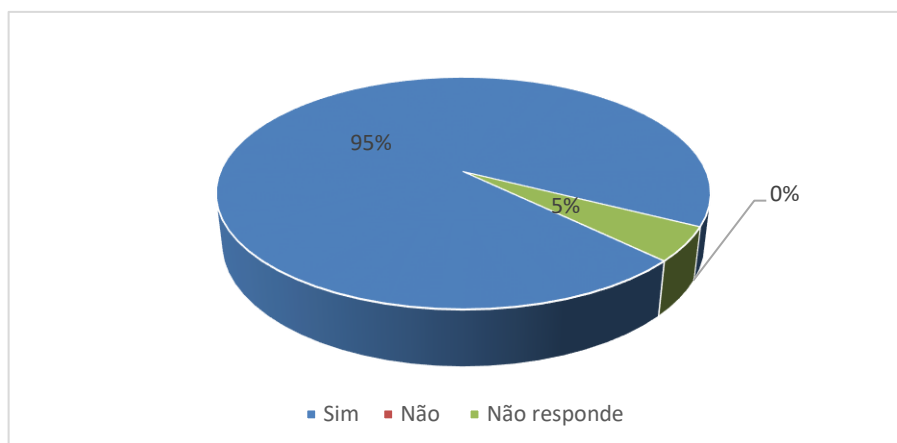
**Primeiro Inquérito -Pergunta 6: Qual foi o trabalho de EV/ET que mais gostaste de realizar?**



**Gráfico 7**

Considerando as respostas à pergunta *Qual foi o trabalho de EV/ET que mais gostaste de realizar?* apresentadas no gráfico 7, podemos afirmar que a maioria dos alunos manifesta preferência por trabalhos mais técnicos e que 31% refere trabalhos nos quais a competência criativa tem uma maior expressão. O projeto foi assim elaborado com uma forte componente prática e técnica, para que existisse uma maior motivação intrínseca por parte dos alunos.

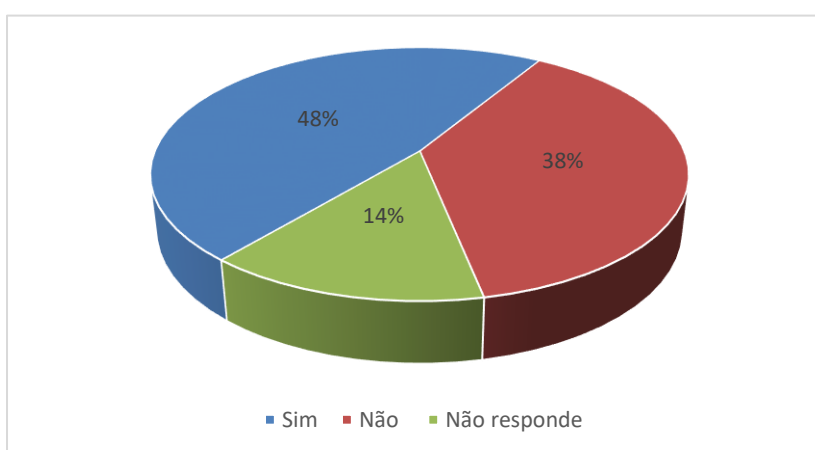
**Primeiro Inquérito -Pergunta 7:** Consideras importante que a temática do(s) projeto(s) a desenvolver na disciplina de EV tenha(m) a intervenção ativa dos alunos?



**Gráfico 8**

Considerando as respostas à pergunta *Consideras importante que a temática do (s) projeto (s) a desenvolver na disciplina de EV tenha (m) a intervenção ativa dos alunos?*, apresentadas no gráfico 8, afirmamos que a grande maioria dos alunos considera importante que o tema do projeto, a desenvolver tenha a intervenção direta dos alunos. Para a realização do projeto, foram consideradas todas as sugestões apresentadas e aprovadas pela maioria da turma.

**Primeiro Inquérito -Pergunta 8:** Pensas que as aprendizagens adquiridas na disciplina de EV são fundamentais para o teu futuro? Porquê?



**Gráfico 9**

Considerando as respostas à pergunta *Pensas que as aprendizagens adquiridas na disciplina de EV são fundamentais para o teu futuro? Porquê?*, apresentadas no gráfico 9, podemos afirmar que a maioria dos alunos não reconhece importância às aprendizagens e competências desenvolvidas na disciplina de Educação

Visual, podendo estas respostas significar desconhecimento da importância do desenvolvimento integral do ser humano e da transdisciplinaridade do conhecimento, que poderá ser interpretada pela organização escolar, por áreas disciplinares, dos conteúdos/ do conhecimento.

No que respeita às respostas abertas, destaquemos a relação feita entre os conteúdos aprendidos e as áreas que os alunos pensam escolher para o seu futuro profissional, o que demonstra a falta de compreensão da transversalidade do conhecimento.

### 3.2 Apresentação dos resultados e análise do 2º questionário por inquérito.

#### Segundo Inquérito -Pergunta 1: Gostaste de todas as fases do projeto?

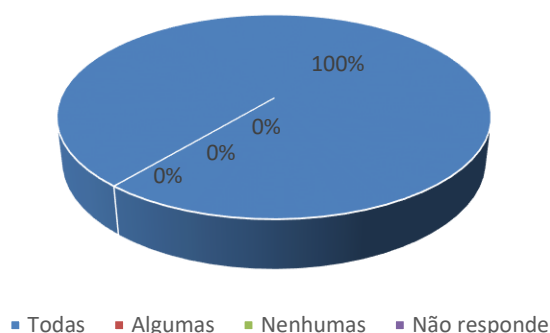


Gráfico 10

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 10, podemos afirmar que todos os alunos gostaram do projeto, assim como de todas as fases da sua realização.

#### Segundo Inquérito -Pergunta 2: Qual a fase do projeto que consideraste mais interessante e motivadora?

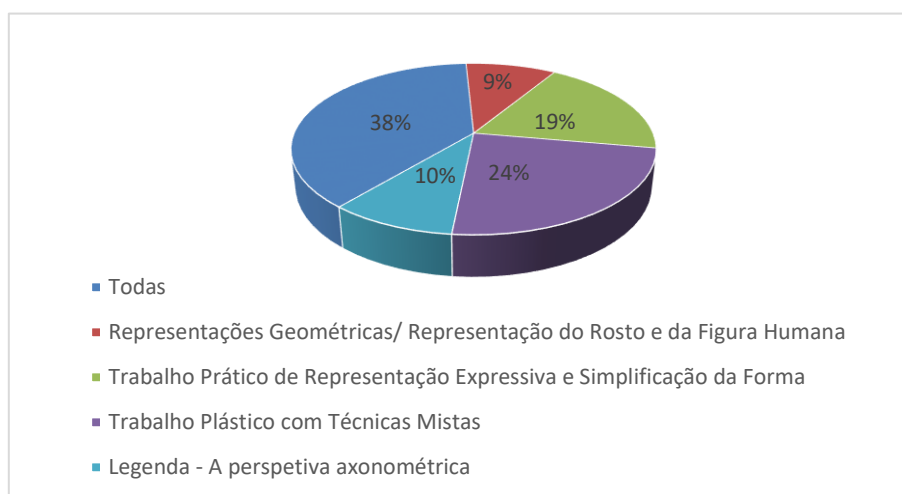
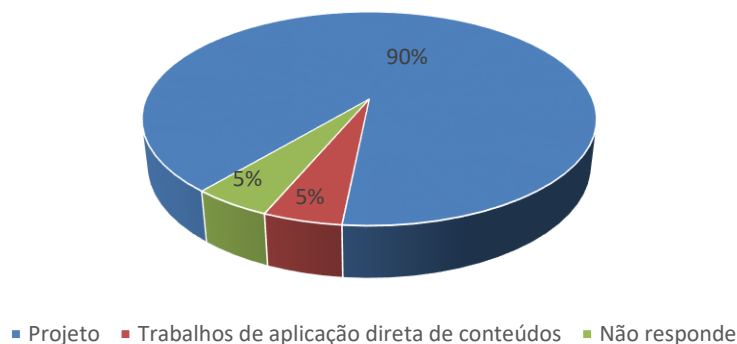


Gráfico 11

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 11, podemos afirmar que se inverteu a tendência aferida no questionário inicial, de preferência pelos trabalhos mais técnicos, tendo-se verificado uma maior preferência pelas fases com maior componente criativa.

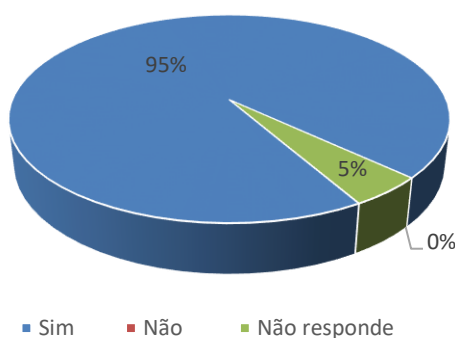
**Segundo Inquérito -Pergunta 3:** Preferes trabalhar em EV, por projeto, em que todos os conteúdos são aplicados num só trabalho, ou fazeres um trabalho diferente para cada conteúdo?



**Gráfico 12**

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 12, podemos afirmar que a grande maioria dos alunos prefere trabalhar por projeto, pois consideram, de forma geral, que é mais motivador porque aprendem aquilo que necessitam e *“porque se vai vendo o trabalho a ganhar forma”*( resposta de um aluno).

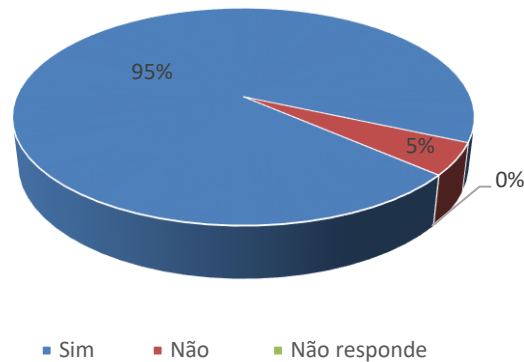
**Segundo Inquérito -Pergunta 4:** Consideras que foi importante ter duas professoras em sala de aula? Porquê?



**Gráfico 13**

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 13, pelas quais podemos afirmar que os alunos reconhecem importância numa maior disponibilidade e apoio por parte dos professores, em contexto de sala de aula, mas também mencionam que se constitui como uma mais-valia, pela diversidade de juízos relativos ao trabalho produzido e ao processo de execução.

**Segundo Inquérito -Pergunta 5:** Consideras que o trabalho desenvolvido durante este ano letivo mudou a tua motivação e gosto pela disciplina de EV? Porquê?



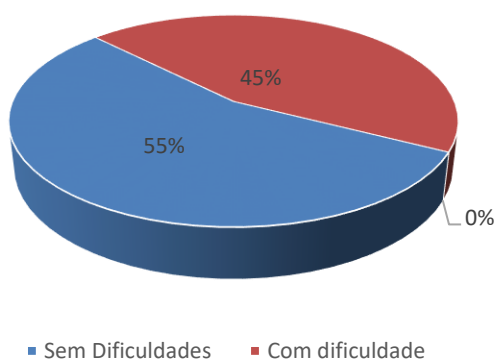
**Gráfico 14**

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 14, podemos afirmar que o trabalho motivou os alunos pela sua intervenção direta na escolha do tema e na autonomia na escolha e decisão. Concluimos ainda que foram produzidas alterações significativas na relação que estes alunos estabeleciam com a disciplina, como são exemplo as respostas abertas que passamos a transcrever:

“ Sim, porque senti que eu fazia o trabalho e escolhia o rumo que queria levar”

“Sim, porque desenvolvi mais conhecimentos e novas formas de trabalhar.”

**Segundo Inquérito -Pergunta 6:** Durante o período de ensino à distância, qual foi a maior dificuldade que sentiste, na disciplina de EV?



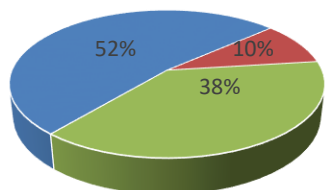
**Gráfico 15**

Considerando as respostas apresentadas no gráfico 15, podemos afirmar que a maioria dos alunos não descreve ter sentido dificuldades com o ensino à distância, tendo os restantes 45% manifestado

difficuldade, considerada pela ausência de partilha física de exemplos e demonstrações e na manutenção do ritmo de trabalho, comparativamente às aulas presenciais.

### 3.3 Apresentação dos resultados e análise da Ficha de Autoavaliação

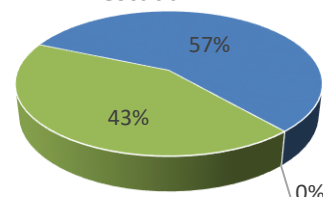
Fui pontual e assíduo.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 16**

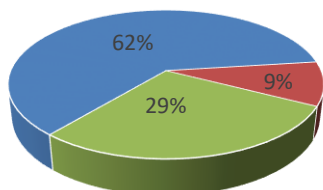
Identifiquei e organizei os assuntos a estudar.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 17**

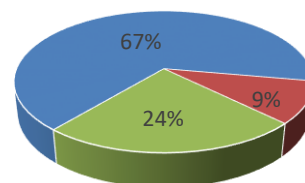
Revelei interesse e empenho



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 18**

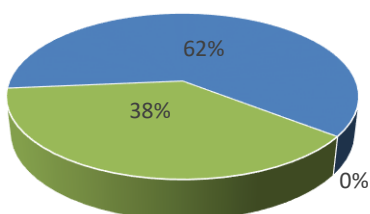
Fui participativo e expressei-me corretamente.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 19**

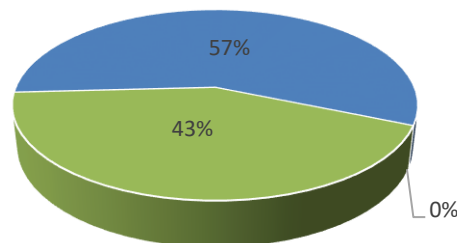
Elaborei estudos, esboços e desenhos para a evolução da minha aprendizagem.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 20**

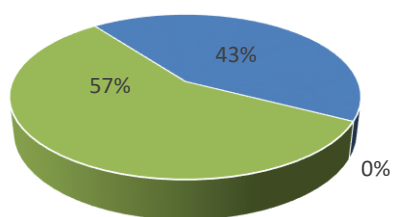
Utilizei o material adequado e respeitei as suas características.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 21**

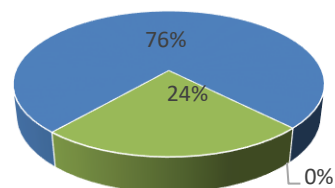
Apliquei as técnicas de forma correta.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 22**

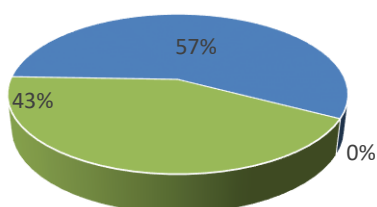
Mantive os trabalhos e/ou materiais organizados.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 23**

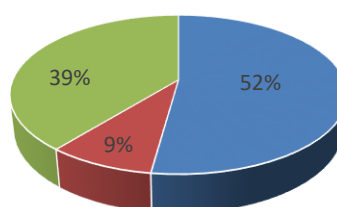
Mantive o meu lugar de trabalho organizado e limpo.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 24**

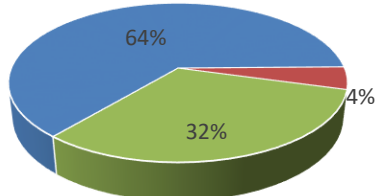
Fui autónomo e realizei todas as tarefas propostas.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 25**

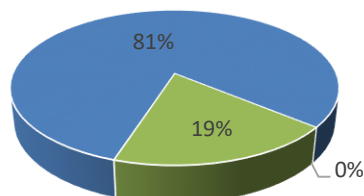
Ouvi atentamente as explicações das professoras.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

**Gráfico 26**

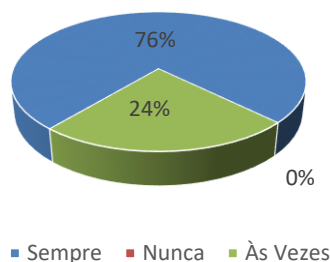
Soube ouvir a opinião dos colegas.



■ Sempre ■ Nunca ■ Às Vezes

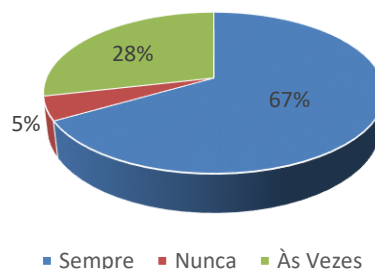
**Gráfico 27**

Acatei com respeito as observações das professoras relativamente ao meu trabalho.



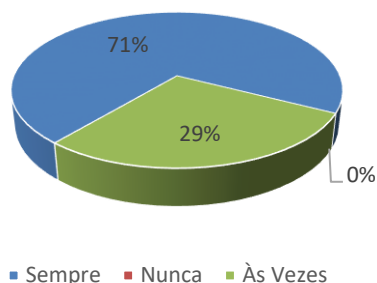
**Gráfico 28**

Realizei os TPC sempre que solicitados.



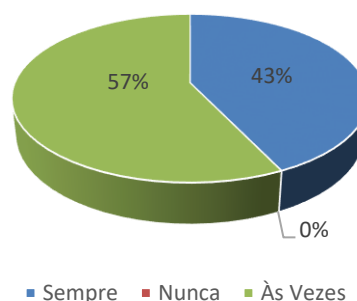
**Gráfico 29**

Cumpri as regras estabelecidas e colaborei num bom ambiente de trabalho.



**Gráfico 30**

Fui responsável e trouxe sempre o material.



**Gráfico 31**

Na análise dos inquéritos de autoavaliação podemos verificar que os alunos foram na sua maioria responsáveis, empenhados, interessados e participativos. Verificamos ainda que realizaram as tarefas propostas e usaram as matérias adequados para a execução do trabalho, porém reconhecem que não aplicaram as técnicas de forma correta, assim como, na falta de material para trabalhar em sala de aula. Salienta-se ainda a capacidade de expressar e ouvir apreciações sobre o seu trabalho e os trabalhos dos pares.

Existiu ainda um claro reconhecimento no cumprimento de regras e na dinâmica de um bom ambiente de trabalho.

A ficha de autoavaliação permite-nos concluir ainda que o trabalho de projeto, contribuiu para a motivação dos alunos e o seu relacionamento e envolvimento com a disciplina, considerando os dados apresentados, nos gráficos 10 a 15, assim como, as respostas abertas à pergunta: Consideras que o trabalho desenvolvido durante o ano letivo mudou a tua motivação e gosto pela disciplina de EV? Porquê?

Lúcia Borja – “Sim, porque senti que eu fazia o trabalho e escolhia o rumo que eu queria levar”

Afonso Chaves – “ Sim, porque desenvolvi mais conhecimentos e novas formas de trabalho.”

Tomás Grazina – “ Sim, porque fez-me mudar como eu via esta disciplina.”

Carmen Cloeck - Sim, porque conheci mais estratégias de desenho e sei que existem mais técnicas de desenhos que possa aprender.”

### 3.4 Apresentação dos resultados e análise dos níveis atribuídos no 1º e 2º semestre.

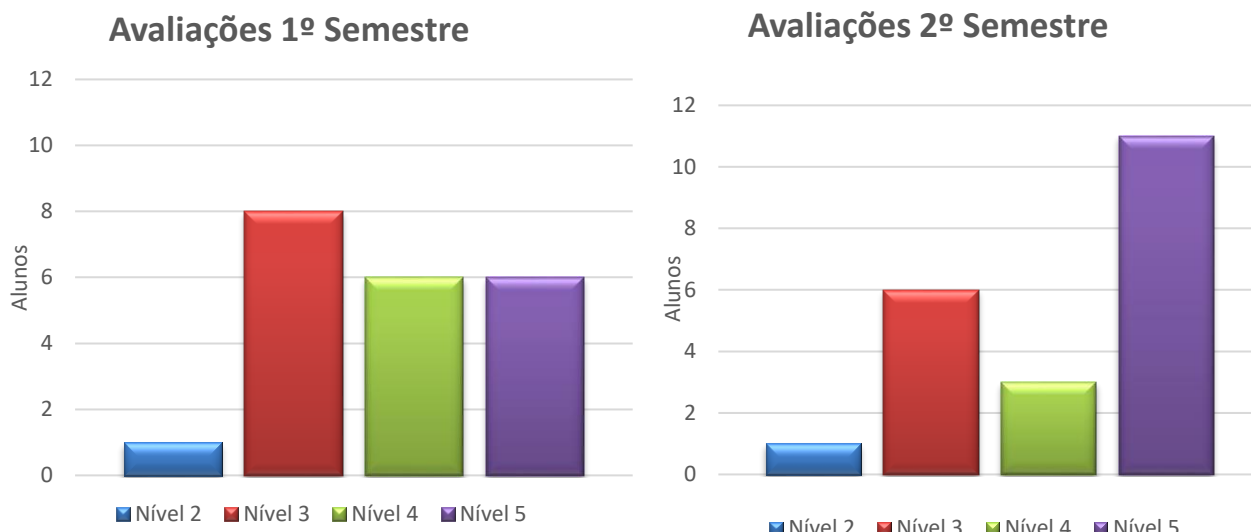


Gráfico 32

Gráfico 33

Considerando os dois gráficos que apresentam os resultados obtidos pelos alunos, podemos concluir que do 1º para o 2º semestre existiram 9 subidas de nível, 9 níveis que se mantiveram e 3 níveis que desceram. Porém se consultarmos o anexo IX, podemos verificar que dos 9 níveis que não sofreram alteração, cinco eram já níveis 5, por isso, os alunos já estavam no nível de classificação máximo. Após a análise dos dados observados podemos concluir que somente 7 alunos, no universo da amostra, não apresentaram evolução de nível classificativo. Da análise dos gráficos é possível verificar que somente existiu evolução favorável no nível máximo classificativo - 5.

Se considerarmos a avaliação por domínios/ competências que foram definidas nos critérios de avaliação da disciplina de Educação Visual (elaborados conforme as aprendizagens essenciais definidas pelo Ministério de Educação) para o respetivo ano letivo, podemos concluir que no domínio da apropriação e reflexão, existiram 4 alunos que manifestaram descidas significativas no domínio desta competência, em oposição verifica-se que 7 alunos manifestaram uma evolução significativa neste domínio (Anexo IX). Se considerarmos, conforme apresentado no anexo IX, o domínio/competência de Interpretação e Comunicação/ Experimentação e Criação verificamos que 3 alunos que manifestaram descidas significativas no domínio desta competência, por oposição, verifica-se que 8 alunos manifestaram uma evolução significativa neste domínio.

Se estabelecermos uma análise comparativa entre a avaliação quantitativa e qualitativa verificamos que os resultados se assemelham. Porém, na avaliação por domínio de competências o professor terá à sua disposição elementos de análise mais reais e completos, sobre os conhecimentos efetivamente adquiridos, não adquiridos ou com necessidade de consolidação. A informação resultante da avaliação qualitativa permite, ao professor, uma intervenção mais precisa, ao nível dos conhecimentos não adquiridos, assim como, identifica necessidades de consolidação de determinados conteúdos/ competências. Para o aluno, esta avaliação permite que tenha uma maior e mais precisa informação sobre as suas aprendizagens.

### 3.5 Apresentação dos resultados e análise comparativa dos níveis atribuídos no 6º e 7º ano de escolaridade.

Para este estudo foram ainda considerados os resultados dos alunos, no final do 2º ciclo, que fizeram parte da amostra anterior, e que apresentamos sob a forma de gráfico. Esta amostra considera somente 16 alunos, dado que existiram 5 alunos que não estudavam no mesmo estabelecimento de ensino, no ano letivo de 2019/2020.

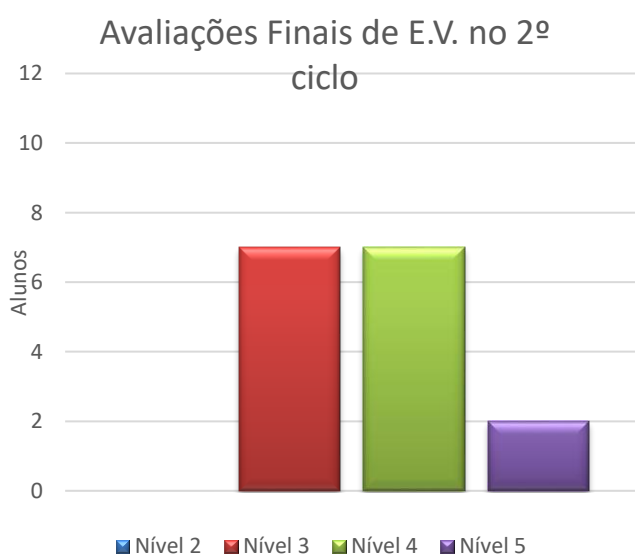


Gráfico 34

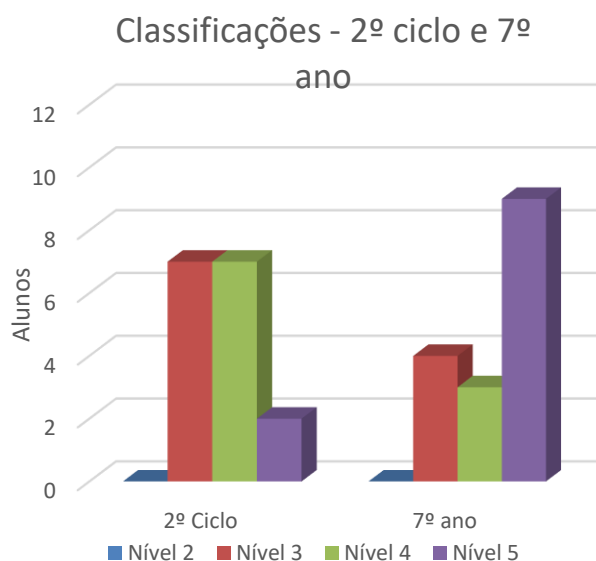


Gráfico 35

Considerando os dois gráficos apresentados anteriormente, podemos concluir que existiu uma subida significativa das classificações de nível 5.

Se considerarmos o Anexo X, podemos ainda verificar que, do final do 2º ciclo para o final do 7º ano de escolaridade, dos 16 alunos que compõe a amostra, 9 subiram e 7 mantiveram o seu nível classificativo. Porém, destes 7 alunos que mantiveram as suas classificações, somente 5 poderiam ter classificação superior, visto que 2 destes alunos já tinham obtido a classificação máxima.

Relativamente à avaliação podemos afirmar que os níveis classificativos foram mais elevados, quando aplicada uma avaliação por competências/ domínios.

-

### 3.6 Apresentação dos resultados do questionário – Movimentos Artísticos do século XX

Este questionário foi aplicado em dois momentos diferentes do ano letivo, como já referido anteriormente, tendo sido aplicado no início e na última semana de aulas do ano letivo.

Apresentamos em seguida o gráfico, com as respostas corretas dadas pelos alunos, nos dois momentos em que foram aplicados os gráficos.

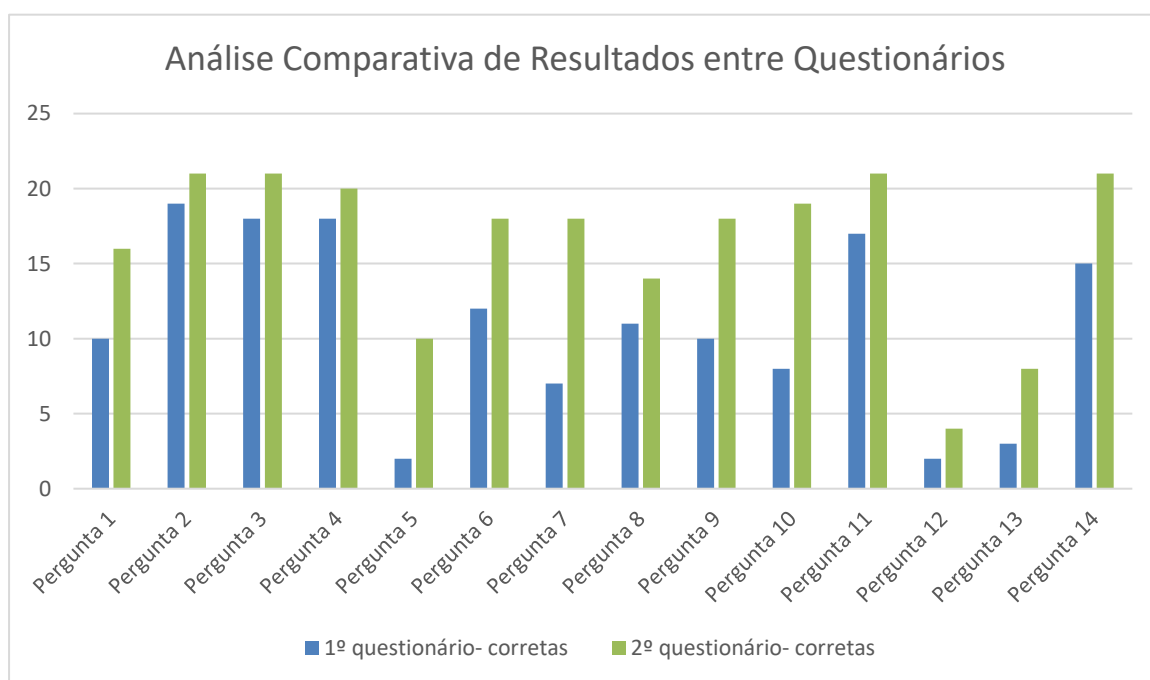
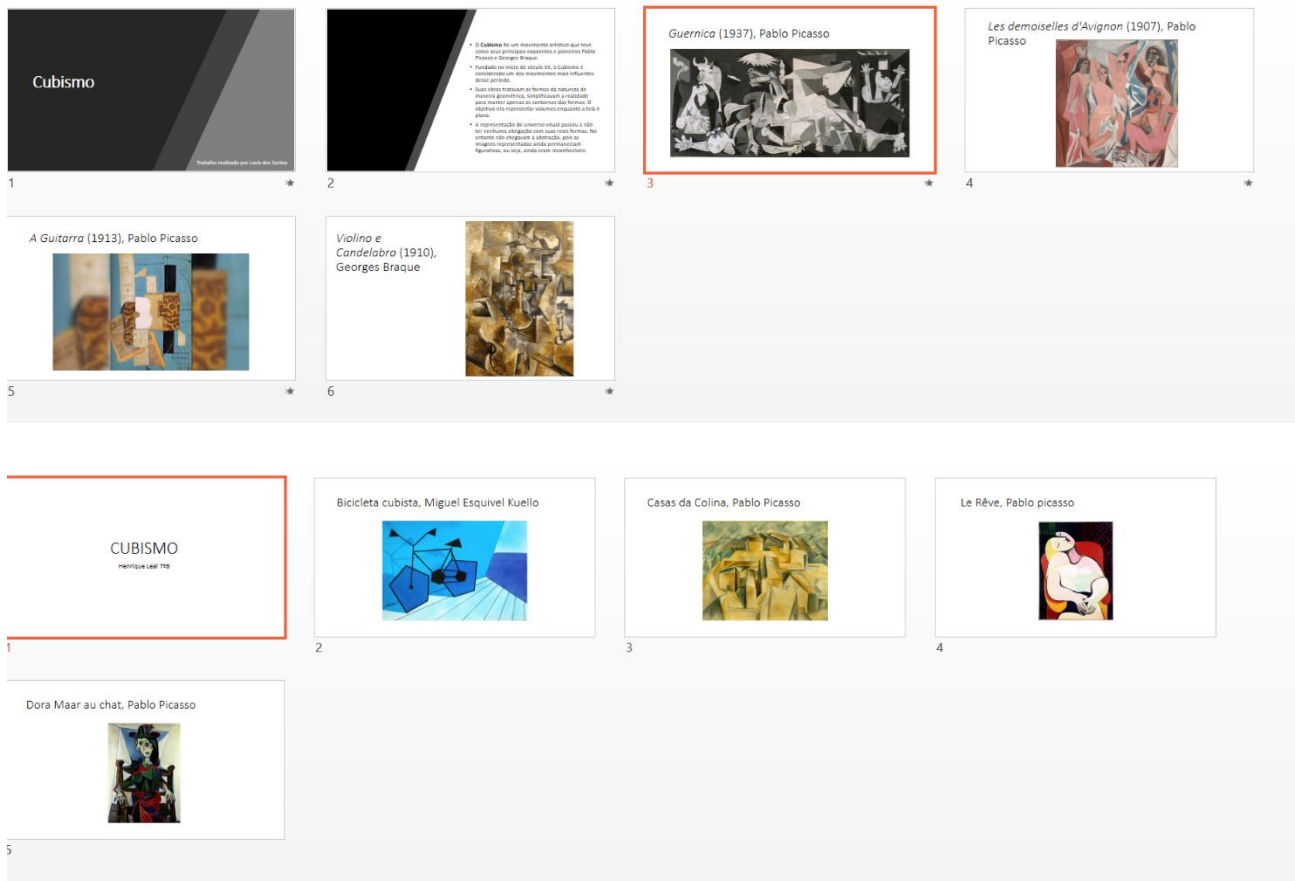


Gráfico 36

Na análise do gráfico, podemos afirmar que os alunos revelaram ter adquirido conhecimentos no âmbito da história da arte, reconhecendo características técnicas e formais de diferentes movimentos artísticos do século XX.

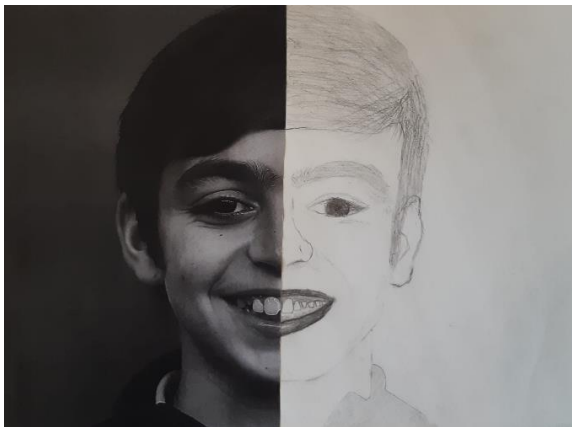
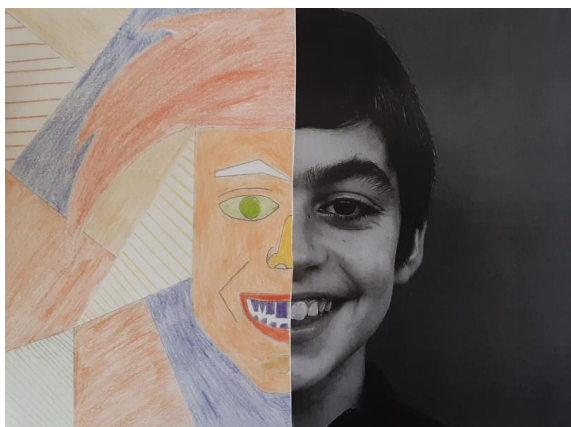
### 3.7 Análise da observação das aulas

Durante a primeira atividade proposta, os alunos demonstraram muito interesse pelos vídeos apresentados, como é notório pelos trabalhos de pesquisa apresentados.



A segunda atividade desenvolvida resultou da necessidade demonstrada pela turma em adquirir competências de desenho rigoroso de algumas figuras geométricas, para a representação do rosto humano segundo os cânones clássicos de desenho da figura humana. Os alunos manifestaram bom domínio do desenho geométrico, porém muito pouca autonomia, promovendo a alteração da metodologia usada para abordagem aos conteúdos, sendo que na construção do óvulo foi apresentado ao grupo turma as várias fases de execução, e os alunos iam desenvolvendo o trabalho em simultâneo, porém esta estratégia mostrou-se inadequada para o grupo, pela sua heterogeneidade. A proposta de resolução de uma ficha de trabalho com o conteúdo dos arcos, em que cada aluno resolvia ao seu ritmo, mostrou-se muito mais adequada.

Após esta primeira fase do trabalho foi elaborada uma análise reflexiva, em grande grupo, do trabalho desenvolvido e das possíveis direções que o projeto poderia tomar, na qual os alunos demonstraram pouca capacidade decisória e pouca intervenção. Os alunos necessitaram de encaminhamento e orientação para definir a fase seguinte. Porém, após a execução desta segunda proposta de trabalho, durante a análise reflexiva sobre o trabalho realizado, os alunos demonstraram maior capacidade de análise do seu trabalho e do trabalho dos pares, assim como, revelaram maior consciência dos sucessos e dos insucessos, através de análise comparativa de trabalhos.



Da análise da observação das aulas podemos concluir que os alunos começaram por realizar o trabalho de forma pouco colaborativa, sendo de referir as limitações impostas pela vivência pandémica, como um contributo de enorme relevância. No regresso ao ensino presencial verificou-se maior interação entre pares e maior interajuda.

Salienta-se ainda que a capacidade reflexiva foi aumentando com a prática da mesma, visto que os alunos realizavam momentos de reflexão, no fim de cada aula, com o objetivo de analisarem o trabalho desenvolvido. No final de cada unidade do projeto foi sempre promovido um momento de auto e heteroavaliação do trabalho desenvolvido, no qual se verificou uma maior consciencialização dos sucessos e dos insucessos alcançados, considerando os parâmetros e respetivos descritores de avaliação.

## Considerações Finais

A prática do ensino, as aprendizagens, o currículo, os alunos, os professores, as escolas, isto é, todo o sistema e todos os seus elementos, constituintes e constituídos, estão em processo de transformação. Assistimos a alterações, quase anuais, nas escolas, quer ao nível curricular, quer ao nível organizativo e avaliativo. Podemos afirmar, com base na investigação desenvolvida no âmbito das ciências da educação, que existe um reconhecimento generalizado entre a comunidade científica, a tutela e os profissionais docentes da necessidade de alteração das práticas pedagógicas para que os nossos alunos acompanhem a era da globalização, dotada de uma velocidade de aceleração e acesso ilimitado à informação.

Nos anos 80, do século passado, inicia-se uma nova cultura, caracterizada pela velocidade, a das redes, que surge com o advento dos computadores portáteis que invadem o espaço doméstico. Este novo tempo irá se opor, segundo Paul Virilio ao presente e não ao diferido. O tempo real pressupõe estar aqui e ali, um novo conceito de espaço e de tempo, derivando na híper-presença que é simultaneamente lugar e não lugar. Os consumidores passam a ser simultaneamente consumidores e produtores.

Na era computacional o sujeito é ser de interação dentro de um sistema comunicacional bidirecional, logo não podemos ter um ensino unidirecional. Estas novas tecnologias que possuem um sistema de comunicação bidirecional, originam novos tipos de interação abandonando as identidades fixas e estáveis promovendo identidades fluidas que são fundamentadas pelos diálogos desinibidos e rápidos e que promovem a inovação.

Vivemos na era do global e da informação imediata. A era do digital coloca-nos em alta rotação, a uma grande velocidade de propagação e transmissão de informação. A realidade virtual possibilita a experimentação de reações instantâneas, tendo a velocidade de interação anulado o tempo mediado entre a receção e a reação. Esta ubiquidade não é coadunável com um modelo de ensino prescritivo. O ensino terá de acompanhar esta era da globalização, tendo a necessidade de uma constante atualização, caracterizada pela maleabilidade, permeabilidade e flexibilidade.

Com o trabalho desenvolvido nesta investigação podemos afirmar que existe muita investigação e estudos empíricos que podem contribuir de forma significativa para a alteração/mudança nas práticas pedagógicas, para que estas possam produzir competências que pensamos serem essenciais à formação dos nossos alunos.

Começamos assim a dar resposta a algumas das questões que nos propusemos, logo na introdução deste estudo, como são: Para a tão aclamada mudança da forma como ensinamos e da forma como aprendemos, será que teremos que aguardar orientações do topo da hierarquia? Ou será que cada professor poderá contribuir para que esta mudança aconteça efetivamente, alterando e/ou melhorando as suas práticas em sala de aula?

Acreditamos que as alterações das práticas pedagógicas podem acontecer sem que exista uma orientação ou diretiva superior. Para que estas se tornem efetivas somente é necessária a identificação dessa necessidade e a disponibilidade e vontade do professor.

Esta investigação, como resultante do estudo empírico realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada, alicerça-se na necessidade de alteração da prática de ensino, como forma de responder à necessidade de formar e preparar os alunos para um futuro e profissões que desconhecemos, dada a velocidade e mudanças profissionais que já se fazem sentir, como são exemplo: o horário flexível, a possibilidade de trabalhar à distância e com equipas multidisciplinares, investigação à escala mundial e com resultados em tempo real, profissionais sem vínculo laboral, entre outros sintomas do novo mercado de trabalho. A resposta a estas necessidades torna emergente a consciencialização de que, para um profissional do futuro é necessário novos tipos de professores, novas metodologias, métodos e estratégias de ensino, que apesar do desconhecimento, quase total, dessas novas profissões, já são conhecidas algumas competências necessários para dar resposta a esse desconhecido, como são a criatividade, o espírito crítico e reflexivo.

A metodologia escolhida para a realização desta investigação, metodologia de investigação-ação, é assim uma metodologia da era do digital, da era do global, em que todos os participantes estão ligados, em interação, são simultaneamente investigadores e participantes da ação. Esta metodologia é imediata e pró-ativa, e promotora de trabalho colaborativo e cooperativo. Promove aprendizagem que deriva da experiência, a prática e a teoria são assim o processo e o produto. Esta metodologia assenta numa prática reflexiva, cujo paradigma é que a aprendizagem acontece pela prática e na prática, como preconizado por John Dewey.

O trabalho de projeto foi um recurso desta investigação, pelas suas capacidades de promoção de responsabilidade, autonomia e participação ativa no processo de ensino/aprendizagem dos alunos. O trabalho de projeto centrou no aluno a aprendizagem e operacionalização do próprio conhecimento efetuado, visto que o aluno aprendeu a fazer, fazendo. O aluno dominou o seu trabalho e foi o principal responsável pelo resultado obtido, logo a dimensão da responsabilidade equivaleu à da motivação e da aprendizagem significativa. Salientamos ainda que esta motivação foi notória nos momentos e focos de interesse e debate, sobre os temas e conteúdos em estudo, daquilo que somos hoje enquanto seres humanos – na cultura, na técnica, na tecnologia, na sociedade, na política e na arte. Foi ainda notória a aprendizagem de conteúdos de história de arte, como revela o questionário de identificação e reconhecimento de movimentos artísticos, aplicado no início do primeiro semestre, o qual teve como objetivo avaliar os conhecimentos prévios dos alunos, e posteriormente aplicado, no último dia de aulas do ano letivo, no qual se pode verificar uma melhoria significativa e generalizada, na identificação e reconhecimento, de movimentos artísticos, através de obras de referência. Os alunos, como indivíduos integrantes da investigação desenvolveram competências específicas na cultura e literacia visual, no domínio de técnicas e no desenvolvimento da autonomia e do sentido crítico e reflexivo.

No que concerne à segunda questão de partida desta investigação, que pretendia aferir se o processo avaliativo dos alunos, contribui para a concretização de aprendizagens mais significativas, podemos concluir que a avaliação por competência/ domínios favorece o processo de aprendizagem dos alunos, sendo que

permite ao aluno conhecer com maior rigor os domínios e competências que já adquiriu e na medida obtida. O balizamento dos descritores de competências também teve um forte contributo na melhoria das aprendizagens, por oferecer ao aluno, soluções ou direções que serviram de orientação para um trabalho mais eficaz e orientado, para os resultados pretendidos.

A avaliação formativa e o feedback constantes contribuem assim, para uma melhoria efetiva das aprendizagens, promovendo a reflexão e a análise crítica de resultados obtidos, de forma constante e permanente.

São considerados aspetos negativos, que necessitam de melhoria, os níveis de competências nos quais foi dividida a avaliação, Conhecimento e Competências e Capacidades e Aptidões, pois considera-se importante aumentar/ subdividir esses domínios, para poder oferecer um maior rigor na avaliação. Salienta-se ainda como fator negativo, a reduzida interdisciplinaridade do projeto, que apesar de ter sido realizado em articulação com outras áreas disciplinares, como a matemática, as ciências e a cidadania foi minorada a ação pelo ensino à distância e a limitação nos contactos interpessoais.

## **Bibliografia**

## Bibliografía

Agirre, Imanol (2005). *Teorías y Prácticas en Educación Artística*. Barcelona: Octaedro/EUB

Arnheim, R. (1980). *Arte e Percepção Visual*. São Paulo: Editora Perspetiva.

Barreira, Carlos, Boavida, João, Araújo, Nuno (2006) Avaliação formativa Novas formas de ensinar e aprender. *Revista portuguesa de pedagogia*, 40-3, Imprensa da Universidade de Coimbra, pp. 95-193.

Costa, J. A. (Dezembro de 2003). Projetos educativos das escolas: um contributo para a sua (des)construção. *Educação, Sociedade; Campinas*, 24(85), pp. 1319-1340. Obtido de [www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br)

Costa, J. A. (2007). *Projetos em Educação*. Aveiro: Universidade de Aveiro

Currículo do Ensino Básico e Secundário. Aprendizagens essenciais. Educação Visual – Ministério da Educação (2018), acedido em: <http://www.dge.mec.pt/noticias/curriculos-ensinos-basico-e-secundario>

Durkheim, E. (1995) *A evolução pedagógica*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Estrela, Elsa (2015). Alquimia do Conhecimento – A construção do conhecimento curricular em Portugal (1970-2009) . Acedido em <http://hdl.handle.net/10437/6695>.

Efland, A. D. (1993). *Teaching and learning the arts*. Arts Education Policy Review.

Efland, A. D. (1995). El curriculum en red: una alternativa para organizar los contenidos de aprendizaje. Kikiriki. pp. 96-109.

Eisner, E.W. (1995). *Educar la visión artística*. Barcelona: Piadós.

Faure, Edgar e outros (1972). *Apprendre à être. Relatório da Comissão Internacional sobre o Desenvolvimento da Educação UNESCO*. Paris: Fayard.

Fernandes, Domingos (2006). Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista Portuguesa de Educação* (online), vol. 9, n. 2, CIEd - Universidade do Minho. pp. 21-50.

Fernandes, Domingos (2018). Avaliação para as, e das aprendizagens e qualidade da educação nas salas de aula, acedido em

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=CwmOIm46cd8&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=CwmOIm46cd8&feature=emb_logo))

Fernandes, Domingos (2020). *Avaliação Sumativa. Projeto de Monitorização, acompanhamento e investigação em avaliação pedagógica*. Instituto da Educação. Universidade de Lisboa.

Fernandes, Domingos (2020). *Avaliação Formativa. Projeto de Monitorização, acompanhamento e investigação em avaliação pedagógica*. Instituto da Educação. Universidade de Lisboa.

Fernandes, Domingos (2020). *Para uma Fundamentação e Melhoria das Práticas de Avaliação Pedagógica. Projeto de Monitorização, acompanhamento e investigação em avaliação pedagógica*. Instituto da Educação. Universidade de Lisboa.

Ferreira, A. (2006). *Pensar a arte, pensar a escola*. Edições Afrontamento.  
Freire, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e terra, 1993.

Fróis, J. P. (2011) *Educação estética e artística: abordagens transdisciplinares*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences*. New York: New Horizons.

Guilford, J.P. e outros (1994) . *Criatividade y Educación*. Barcelona: Paídos.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, pp.444-454.

Hernandez, F. (1998). *Transgressão e Mudança na educação: Os Projetos de Trabalho*. Porto Alegre: ARTMED.

Hernández, F. (2000). *Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho*. Porto Alegre: Artmed.

Hernandes, F. & Ventura, M. (1998). *A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho*. Porto Alegre: ARTMED.

Housen, A. (2011). O olhar do observador: investigação, teoria e prática. In: Fróis, João Pedro (org). *Educação estética e artística: abordagens transdisciplinares*, pp 149-170. Lisboa:Fundação Calouste Gulbenkian.

Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial Graó.

Lowenfeld, V. & Brittain, W. L. (1977) *O desenvolvimento da capacidade criadora*. São

Mendonça, M. (2002). *Ensinar e Aprender por Projetos*. Porto: Edições Asa. Cadernos Criap, nº 31

Morin, Edgar (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Brasil: Cortez Editora.

Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho, acedido em <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/competenciasessenciaisv2006.pdf>  
Projeto de Autonomia e Flexibilidade curricular, Direção geral da Educação, acedido em <https://www.dge.mec.pt/autonomia-e-flexibilidade-curricular>

Read, H. (2010). *Educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70.

Roldão, Maria do Céu (1988). Que é ser professor hoje? – a profissionalidade docente revisitada. *Revista da ESES*, 9, Nova Série, pp. 79-87.

Roldão, Maria do Céu (2000). O currículo escolar da uniformidade à contextualização- campos e níveis de decisão curricular. *Revista de Educação*, vol. 9, n. 9, pp. 81-92.

Roldão, M. do C. (2017). Currículo e aprendizagem efetiva e significativa – eixos da investigação curricular nos nossos dias. *Revista Construir a Autonomia e a Flexibilização Curricular: os desafios da escola e dos professores*. Universidade católica do Porto, pp. 15-24.

Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e arte na educação*, Lisboa: Instituto Piaget, 1º e 3º volume.

Parsons, M. (2000). Dos repertórios às ferramentas: ideias como ferramentas para a compreensão das obras de arte. In: FRÓIS, João Pedro (org). *Educação estética e artística – Abordagens Transdisciplinares*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

UNESCO (1996). *Educação um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*, Brasil: Cortez Editora.  
/ Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade (GEPI) – Educação: Currículo – Linha de Pesquisa: Interdisciplinaridade – v. 1, n. 6- especial (abril. 2015) – São Paulo: PUCSP, 2015. ISSN2179-009

Vasconcelos, M. C. *Investigação-ação, um contributo para a melhoria no ensino das artes.* (s/d) – cedido pela autora.

Viadel, Marin (2005). *Didáctica de la Educación Artística*. Madrid: Pearson Educación.

Vygotsky LS (1987) *Imaginacion y el arte em la infancia*. Mexico: Hispânicas.

## **Anexos**

**Anexo I**  
**Planificação das Unidades Didáticas**

| EDUCAÇÃO VISUAL                                                                                                                                                                                          |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLANIFICAÇÃO A MÉDIO-LONGO PRAZO   Turma:                                                                                                                                                                |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7ºA                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Projeto: Autorretrato Geométrico                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AULAS PREVISTAS: 30 tempos (60 min.)<br>CALENDARIZAÇÃO: Ano letivo                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1º Semestre                                                                                                                                                                                              |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Unidade 1 – Representações Geométricas/ Representação do Rosto e da Figura Humana<br>(12 tempos x 60 min.)                                                                                               |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CONTEÚDOS DIDÁTICOS                                                                                                                                                                                      | DESCRIPTORES DO PERFIL DO ALUNO                                                                        | ESTRATÉGIAS/ATIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RECURSOS DIDÁTICOS                                                                                                                                   | DOMÍNIOS   OBJETIVOS<br>Aprendizagens essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Obra de Arte</li><li>- Arte Figurativa</li><li>- Arte Abstrata</li><li>- Figura-fundo</li><li>- Tipos de Desenho Técnico</li><li>- Esquadria e Legenda</li></ul> | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado ☒<br><br>Criativo ☒<br><br>Crítico/Analítico ☒<br><br>Indagador/ | <b>Atividade 1:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Visualização e análise do vídeo – Aprender a ver ;</li><li>- Introdução da unidade didática com o vídeo- A Geometria na arte (Escola Virtual);</li><li>- Apresentação e análise do PPT “CUBISMO”, que inclui um vídeo da obra Guernica de Picasso.</li><li>- Análise da gramática visual do movimento</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vídeo – Aprender a ver ( Escola Virtual);</li><li>- Vídeo - A Geometria na arte ( Escola Virtual);</li></ul> | <b>Apropriação e Reflexão</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Refletir sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, <i>land´art</i>, banda desenhada, <i>design</i>, arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).</li><li>- Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas:</li></ul> |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Arco, Oval, Óvulo e Espirais</p> <p>- Desenho do Rosto Humano</p> <p>- Estrutura e Proporções do Rosto</p> <p>- Geometrização no Desenho</p> | <p>Investigador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Respeitador da diferença/outro <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Sistematizador/organizador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Questionador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Comunicador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Autoavaliador <input type="checkbox"/> (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/colaborador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Responsável/autónomo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Cuidador de si e do outro <input checked="" type="checkbox"/></p> | <p>artístico;</p> <p>- Trabalho autónomo dos alunos, visionamento dos vídeos (escola virtual) :<br/>_a arte abstrata de Kandinsky<br/>_os elementos geométricos simples (ponto, linha e plano)</p> <p>- Realização de uma pesquisa visual, sobre o tema em estudo, de forma a consolidar/ sistematizar os conteúdos abordados (trabalho de casa).</p> <p><b>Atividade 2</b></p> <p><b>Apresentação do PPT –Óvulo – O Rosto Humano – apresentação da construção geométrica rigorosa do óvulo por fases de execução – incluindo a divisão do óvulo, para a correta representação da estrutura do rosto, segundo as regras da proporção;</b></p> <p><b>- Visionamento do vídeo disponível na escola virtual – Desenho do Rosto;</b></p> <p><b>Atividade 3</b></p> <p><b>- Apresentação oral, com recurso ao quadro, dos processos para a rigorosa construção geométrica da oval dando o eixo maior;</b></p> <p><b>- Realização do exercício proposto.</b></p> | <p>- Powerpoint – o Cubismo;</p> <p>- Vídeo - a arte abstrata de Kandinsky;</p> <p>- Vídeo - os elementos geométricos simples (ponto, linha e plano);</p> <p>- Vídeo – Guernica 3D</p> <p>- Fichas de trabalho;</p> <p>- vídeo disponível na escola virtual – Desenho do Rosto</p> | <p>pintura, escultura, desenho, <i>design</i>, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.</p> <p>- Enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).</p> <p><b>Interpretação e Comunicação</b></p> <p>- Compreender a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais.</p> <p>- Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos.</p> <p>- Perceber os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real.</p> <p>- Interrogar os processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea.</p> <p><b>Experimentação e Criação</b></p> <p>- Articular conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.</p> <p>- Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                        | <p><b>Atividade 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação oral, com recurso ao quadro, dos processos para a rigorosa construção geométrica das espirais bicêntrica, tricêntrica e quadricêntrica.</li> <li>- Realização dos exercícios propostos.</li> </ul> <p><b>Atividade 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação de imagens ilustrativas da utilização dos arcos na arquitetura – breve apresentação histórica;</li> <li>- Investigação digital individual, sobre exemplos da utilização dos arcos de volta perfeita, arco em ogiva perfeita, arco abatido e do arco contracurvado na arquitetura portuguesa.</li> <li>- Realização de uma ficha de trabalho para a realização da rigorosa construção geométrica dos arcos.</li> </ul> |                           |                                                         |
| <b>Unidade 2 – Trabalho Prático de Representação Expressiva e Simplificação da Forma</b><br><b>(5 tempos x 60 min.)</b> |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                                                         |
| <b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>                                                                                              | <b>DESCRITORES<br/>PERFIL DO ALUNO</b> | <b>ESTRATÉGIAS/ATIVIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>RECURSOS DIDÁTICOS</b> | <b>DOMÍNIOS   OBJETIVOS</b><br>Aprendizagens essenciais |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arte Figurativa</li> <li>- Arte Abstrata</li> <li>- Elementos Visuais</li> <li>- Esquadria e Legenda</li> <li>- Equilíbrio Visual</li> <li>- Relação entre formas na composição</li> <li>- Arco, Oval, Óvulo e Espirais</li> <li>- Desenho do Rosto Humano</li> <li>- Geometrização no Desenho</li> </ul> | Conhecedor/sabedor/ culto/informado <input type="checkbox"/><br>Criativo <input checked="" type="checkbox"/><br>Crítico/Analítico <input checked="" type="checkbox"/><br>Indagador/Investigador <input type="checkbox"/><br>Respeitador da diferença/outro <input type="checkbox"/><br>Sistematizador/organizador <input checked="" type="checkbox"/><br>Questionador <input type="checkbox"/><br>Comunicador <input type="checkbox"/><br>Autoavaliador <input checked="" type="checkbox"/> (transversal às áreas)<br>Participativo/colaborador <input checked="" type="checkbox"/><br>Responsável/autónomo <input checked="" type="checkbox"/><br>Cuidador de si e do outro <input checked="" type="checkbox"/> | <p><b>Atividade 1</b></p> <p>- Apresentação da proposta de realização do autorretrato geométrico/Cubista;</p> <p>- Esclarecimento de dúvidas;</p> <p><b>Atividade 2</b></p> <p>- Realização de três estudos de autorretrato geométrico, considerando as características do movimento artístico estudado e os conhecimentos adquiridos sobre traçado geométrico e construções geométricas.</p> <p><b>Atividade 3</b></p> <p>- Análise reflexiva sobre os estudos propostos e seleção de um deles para realizar o trabalho seguinte.</p> | Powerpoint – o Cubismo;<br>Vídeo - A Geometria na arte (Escola Virtual); | <p><b>Apropriação e Reflexão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, <i>design</i>, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.</li> <li>- Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).</li> </ul> <p><b>Interpretação e Comunicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais.</li> <li>- Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos.</li> <li>- Perceber os “jogos de poder” das imagens e da sua capacidade de mistificação ou desmistificação do real.</li> <li>- Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.</li> </ul> <p><b>Experimentação e Criação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articular conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas.</li> <li>- Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.</li> <li>- Justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).</li> <li>- Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 2º Semestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidade 3 – Trabalho Plástico com Técnicas Mistas<br>(9 tempos x 60 min.)                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CONTEÚDOS DIDÁTICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DESCRIPTOR ES PERFIL DO ALUNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ESTRATÉGIAS/ATIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RECURSOS DIDÁTICOS                                                                                       | DOMÍNIOS   OBJETIVOS Aprendizagens essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Figura-fundo</li> <li>- A Cor na Obra de Arte</li> <li>- Forma</li> <li>- Elementos Visuais</li> <li>- Equilíbrio Visual</li> <li>- Contraste e Profundidade</li> <li>- Relação entre formas na composição</li> <li>- Técnicas Mistas e Técnicas Tridimensionais</li> </ul> | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado <input checked="" type="checkbox"/><br>Criativo <input checked="" type="checkbox"/><br>Crítico/Analítico <input checked="" type="checkbox"/><br>Indagador/ Investigador <input checked="" type="checkbox"/><br>Respeitador da diferença/ outro <input type="checkbox"/><br>Sistematizador/ organizador <input checked="" type="checkbox"/><br>Questionador <input type="checkbox"/><br>Comunicador <input checked="" type="checkbox"/><br>Autoavaliador <input checked="" type="checkbox"/> (transversal às áreas) | <b>Atividade 1</b><br>Apresentação da proposta de construção tridimensional (partindo de figuras geométricas bidimensionais colocadas por planos) do estudo para o autorretrato, selecionado anteriormente.<br><b>Atividade 2</b><br>Realização de moldes das várias figuras geométricas, que compõem o estudo selecionado;<br><b>Atividade 3</b><br>Realização do corte dos moldes em K-line/ cartão;<br><b>Atividade 4</b><br>Reapresentação do PPT – Cubismo, para análise conjunta das principais cores utilizadas e da aplicação da mesma;<br>Apresentação e análise do PPT – Texturas;<br>Visionamento do vídeo – Textura; Aprender a ver as formas; Espaço (Escola Virtual).<br><b>Atividade 5</b><br>Realização da pintura/textura dos moldes; | Powerpoint – o Cubismo;<br>Powerpoint – Texturas.<br>Vídeo - Textura ; Aprender a ver as formas; Espaço. | <b>Apropriação e Reflexão</b><br>Refletir sobre as manifestações culturais do património local e global (obras e artefactos de arte - pintura, escultura, desenho, assemblage, colagem, fotografia, instalação, <i>land'art</i> , banda desenhada, <i>design</i> , arquitetura, artesanato, multimédia e linguagens cinematográficas).<br>Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, <i>design</i> , fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.<br>Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).<br><b>Interpretação e Comunicação</b><br>Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos.<br>Interrogar os processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea.<br>Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.<br><b>Experimentação e Criação</b> |

|                                                                                                                                                    | Participativo/<br>colaborador <input checked="" type="checkbox"/><br><br>Responsável/<br>autónomo <input checked="" type="checkbox"/><br><br>Cuidador de si e do<br>outro <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                      | <b>Reflexão sobre a composição final dos elementos do rosto;</b><br><b>Realização de estudos de composição, considerando a relação da figura/ fundo e equilíbrio/ desequilíbrio da composição final.</b><br><br><b>Atividade 6</b><br><br><b>Preparação dos trabalhos para a exposição;</b><br><b>Escolha do local da escola para a mostra do trabalho realizado, à comunidade educativa;</b><br><b>Montagem da exposição dos trabalhos.</b> |                                                                                              | - Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.<br>- Justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).<br>- Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Unidade 4 – A perspetiva axonométrica<br/>(4 tempos x 60 min.)</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONTEÚDOS DIDÁTICOS                                                                                                                                | DESCRIPTOR ES PERFIL DO ALUNO                                                                                                                                                                                                                                                                      | ESTRATÉGIAS/ATIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RECURSOS DIDÁTICOS                                                                           | DOMÍNIOS   OBJETIVOS Aprendizagens essenciais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| - Figura-fundo<br>- A Cor na Obra de Arte<br>- Elementos Visuais<br>- Equilíbrio Visual<br>- Contraste e Profundidade<br>- Perspetiva axonométrica | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado <input type="checkbox"/><br>Criativo <input type="checkbox"/><br>Crítico/Analítico <input checked="" type="checkbox"/><br>Indagador/ Investigador <input type="checkbox"/><br>Respeitador da diferença/ do outro <input type="checkbox"/><br>Sistematizador/ | <b>Atividade 1</b><br><br>- Introdução ao conteúdo através da apresentação do trabalho dos artistas SolWitt e Lex Wilson;<br>- Apresentação do PPT – Projeções e Perspetivas;<br>- Realização da ficha de trabalho – Perspetiva Axonométrica;<br>- Realização do nome próprio em perspetiva cavaleira, para legendar o trabalho do autorretrato;<br>- Preenchimento da ficha de autoavaliação.                                               | - Powerpoint – Projeções e perspetivas;<br>- Ficha de trabalho;<br>- Ficha de autoavaliação. | <b>Apropriação e Reflexão</b><br>- Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, <i>design</i> , fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.<br>- Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).<br>- Enquadrar os objetos artísticos de diferentes culturas e períodos históricos, tendo como referência os saberes da História da Arte (estilos, movimentos, intencionalidades e ruturas).<br><b>Interpretação e Comunicação</b><br>- Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>organizador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Questionador <input type="checkbox"/></p> <p>Comunicador <input type="checkbox"/></p> <p>Autoavaliador <input type="checkbox"/><br/>(transversal às áreas)</p> <p>Participativo/<br/>colaborador <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Responsável/<br/>autónomo <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Cuidador de si e do<br/>outro <input checked="" type="checkbox"/></p> |  |  | <p>artísticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.</li> </ul> <p><b>Experimentação e Criação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.</li> <li>- Justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos).</li> <li>- Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Anexo II**  
Plano de Aula

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><p>COLÉGIO<br/>RAINHA D. LEONOR<br/>ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO</p></div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Planificação de aula – Ensino à Distância                                                                                                                                                                                                                     |                             |         |
|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7º ano – Educação Visual ( 2º Semestre)                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                                                                            |
| Professora : Joana Queimadela                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                            |
| DATA                                                                                                                                                           | 18/3/2020- aula nº 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                               |                             | Aula Síncrona <input checked="" type="checkbox"/> Aula Assíncrona <input type="checkbox"/> |
| CONTEÚDOS/<br>DIDÁTICA                                                                                                                                         | UNIDADE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Autorretrato Geométrico - Unidade 3 – Trabalho Plástico com Técnicas Mistas<br>Dominar tipologias de representação expressiva.<br>- Figura-fundo<br>- A Cor na Obra de Arte<br>- Forma<br>- Elementos Visuais<br>- Técnicas Mistas e Técnicas Tridimensionais |                             |                                                                                            |
| ATIVIDADE DO ALUNO/<br>SUMÁRIO                                                                                                                                 | - Consulta do plano de aula, disponibilizado no Google Classroom;<br>- Participar na aula síncrona através do Link do Meet da disciplina;<br>- Visualização do PPT – Cubismo (para análise conjunta das principais cores utilizadas e da aplicação da mesma);<br>- Análise do PPT – Texturas;<br>- Visionamento dos vídeos – Textura; Aprender a ver as formas; Espaço (Escola Virtual), disponíveis no classroom.<br>- Coloração e/ou texturização dos vários elementos do <b>rosto, recortados em K-line</b> , com recurso aos vários elementos visuais (ponto, linha, mancha, textura e cor) ou (colagem de recortes de revistas ou de objetos como o exemplo que foi dado nas aulas anteriores, para o cabelo) |                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                            |
| DOMÍNIO                                                                                                                                                        | Apropriação e Reflexão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                               | Interpretação e Comunicação | Experimentação e Criação                                                                   |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APRENDIZAGENS<br>ESSENCIAIS                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominar os conceitos de plano, ritmo, espaço, estrutura, luz-cor, enquadramento, entre outros - em diferentes contextos e modalidades expressivas: pintura, escultura, desenho, <i>design</i>, fotografia, cinema, vídeo, banda desenhada.</li> <li>- Reconhecer a importância das imagens como meios de comunicação de massas, capazes de veicular diferentes significados (económicos, políticos, sociais, religiosos, ambientais, entre outros).</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos.</li> <li>- Interrogar os processos artísticos para a compreensão da arte contemporânea.</li> <li>- Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articular conceitos (espaço, volume, cor, luz, movimento, estrutura, forma, ritmo), referências, experiências, materiais e suportes nas suas composições plásticas. Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas.</li> <li>- Selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.</li> </ul> |
| AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DO ALUNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionamento sobre os conhecimentos prévios dos alunos sobre os conteúdos a abordar na aula – características técnico-formais do cubismo; técnicas de criação de texturas visuais; elementos estruturais da linguagem plástica; o espaço e a forma como vejo as formas;</li> <li>- Apresentação e análise dos recursos didáticos preparados para a aula;</li> <li>- Questionar sobre dúvidas;</li> <li>- Realização oral de um Mind Map que sintetize os recursos didáticos visualizados e a sua relação com o trabalho a desenvolver;</li> <li>- Apresentação de exemplos.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS                               | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado; Criativo; Crítico/Analítico; Sistematizador/ organizador; Questionador Comunicador; Participativo/ colaborador; Responsável/ autónomo; Cuidador de si e do outro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| MATERIAL A UTILIZAR                                            | - Computador, materiais riscadores, tintas, pincéis, cola, revistas e jornais e materiais que o aluno considere necessários para a prossecução do seu projeto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| TRABALHO AVALIAR/VERIFICAR                                     | <p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação na aula síncrona;</li> <li>- Registo fotográfico do trabalho realizado durante o período da aula.</li> </ul> <p>NOTA: Os trabalhos realizados durante o período da aula, serão anexados à tarefa do classroom, Aula - nº 21 - 18/03/2021, no final da aula (11h45m).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## **Anexo III**

### **Crêterios de Avaliação Educação Visual**

| Domínios                           | Objeto de Avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | Parâmetros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Descritores do Perfil do Aluno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ponderação |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Apropriação E Reflexão</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquisição de conhecimentos e competências.</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas.</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade de análise crítica de objetos, ambientes e sistemas.</li> <li>• Desenvolvimento da sensibilidade artística e estética.</li> <li>• Desenvolvimento da capacidade de observação.</li> <li>• Aumento da capacidade expressiva e domínio dos meios de expressão e técnicas.</li> </ul> | A | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquire e relaciona as aprendizagens.</li> <li>- Adequa e adapta as aprendizagens.</li> <li>- Revela sensibilidade artística e estética.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado ☒<br>(A, B, G, I, J)<br>Criativo ☒<br>(A, C, D, J)<br>Crítico/Analítico ☒<br>(A, B, C, D, G)<br>Indagador/ Investigador ☒<br>(C, D, F, H, I)<br>Respeitador da diferença/ do outro ☒<br>(A, B, E, F, H)<br>Sistematizador/ organizador ☒<br>(A, B, C, I, J)<br>Questionador ☒<br>(A, F, G, I, J)<br>Comunicador ☒<br>(A, B, D, E, H)<br>Autoavaliador ☒<br>(transversal às áreas)<br>Participativo/ colaborador ☒<br>(B, C, D, E, F)<br>Responsável/ autónomo ☒<br>(C, D, E, F, G, I, J)<br>Cuidador de si e do outro ☒<br>(B, E, F, G) | 30%        |
| <b>Interpretação e Comunicação</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escolhe estratégias adequadas à resolução de um problema.</li> <li>- Interpreta e critica resultados dentro do contexto de uma situação.</li> <li>- Formula argumentos válidos para justificar as suas opiniões.</li> <li>- Aplica corretamente conhecimentos e as técnicas estudadas nas atividades propostas.</li> <li>- Revela criatividade na execução dos trabalhos.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40%        |
| <b>Experimentação e Criação</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| <b>ATITUDES E VALORES</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação interpessoal;</li> <li>- Interesse / empenho;</li> <li>- Atenção / concentração;</li> <li>- Cooperação;</li> <li>- Responsabilidade;</li> <li>- Autonomia / autoconfiança;</li> <li>- Participação;</li> <li>- Iniciativa;</li> <li>- Cumprimento de regras;</li> <li>- Organização e método de trabalho;</li> <li>• Hábitos de higiene e segurança.</li> </ul>                                                                    | C | Conforme Tabela em anexo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Autoavaliador ☒<br>(transversal às áreas)<br><br>Participativo/ colaborador ☒<br>(B, C, D, E, F)<br><br>Responsável/ autónomo ☒<br>(C, D, E, F, G, I, J)<br><br>Cuidador de si e do outro ☒<br>(B, E, F, G)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30%        |

| Parâmetros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |  | Perfil de aprendizagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |  | Nível 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nível 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nível 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nível 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nível 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| - O Aluno adquire e relaciona as aprendizagens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |  | - Não adquire conhecimentos nas diversas matérias.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | - Revela insuficientes conhecimentos nas diversas matérias                                                                                                                                                                                                                                                                     | - Revela suficiente conhecimento das diversas matérias.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Revela bastante conhecimento das diversas matérias.                                                                                                                                                                                                                                                         | - Revela pleno conhecimento das diversas matérias.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - O Aluno adequa e adapta as aprendizagens.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |  | - Não adequa nem adapta as aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Adequa e adapta pouco as aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - Adequa e adapta algumas aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Adequa e adapta bastante as aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                   | - Adequa e adapta plenamente as aprendizagens                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| - O Aluno revela sensibilidade artística e estética.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |  | - Não revela qualquer tipo de sensibilidade artística e estética.                                                                                                                                                                                                                                                                     | - Revela pouca sensibilidade artística e estética.                                                                                                                                                                                                                                                                             | - Revela alguma sensibilidade artística e estética.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - Revela quase sempre sensibilidade artística e estética.                                                                                                                                                                                                                                                     | - Revela elevada sensibilidade artística e estética                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - O Aluno escolhe estratégias adequadas à resolução de um problema.<br>- O Aluno interpreta e critica resultados dentro do contexto de uma situação<br>- O Aluno formula argumentos válidos para justificar as suas opiniões.<br>- O Aluno aplica corretamente conhecimentos e as técnicas estudadas nas atividades propostas.<br>- O Aluno revela criatividade na execução dos trabalhos. |                      |  | - Manuseia incorretamente o material específico.<br><br>- Não manifesta hábitos e métodos de trabalho.<br><br>- Não revela interesse e persistência.<br><br>- Não participa nas atividades propostas.<br><br>- Manifesta muitas dificuldades na expressão oral e escrita.<br><br>- Não Revela criatividade na execução dos trabalhos. | - Manuseia com dificuldade o material específico.<br><br>- Manifesta poucos hábitos e métodos de trabalho.<br><br>- Revela pouco interesse e persistência.<br><br>- Participa insatisfatoriamente nas atividades propostas.<br><br>- Manifesta dificuldades na expressão oral e escrita.<br><br>- Revela pouca criatividade na | - Manuseia com alguma correção o material específico.<br><br>- Manifesta alguns hábitos e métodos de trabalho.<br><br>- Revela algum interesse e persistência.<br><br>- Participa nas atividades propostas.<br><br>- Manifesta ainda dificuldades na expressão oral e escrita.<br><br>- Revela algumas vezes criatividade na execução dos trabalhos. | - Manuseia bem o material específico.<br>- Revela hábitos e métodos de trabalho.<br><br>- Revela interesse e persistência.<br><br>- Participa com empenho nas atividades propostas.<br><br>- Manifesta relativa facilidade na expressão oral e escrita.<br><br>Revela criatividade na execução dos trabalhos. | - Manuseia muito bem o material específico.<br><br>- Revela sempre hábitos e métodos de trabalho.<br><br>- Revela muito interesse e persistência.<br><br>- Participa ativamente nas atividades propostas.<br><br>- Manifesta facilidade na expressão oral e escrita.<br><br>- Revela bastante criatividade na execução dos trabalhos. |
| Objeto de avaliação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Níveis de Desempenho |  | Descritores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Participação e intervenção                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |  | Facilmente adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição;<br>Trabalha em equipa de forma espontânea e usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede;<br>Interage sempre com tolerância, empatia e responsabilidade e argumenta, negocia e aceita diferentes pontos de vista,   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relacionamento Interpessoal</b><br><br>As competências na área de Relacionamento interpessoal dizem respeito à interação com os outros, que ocorre em diferentes contextos sociais e emocionais. Permite reconhecer, expressar e gerir emoções, construir relações, estabelecer objetivos e dar resposta a necessidades pessoais e sociais. | MB | 90 – 100% | desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B  | 70% - 89% | Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição;<br>Trabalha em equipa e usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede;<br>Interage frequentemente com tolerância, empatia e responsabilidade e argumenta, negocia e aceita diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade.                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | S  | 50% - 69% | Adequa alguns comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição; Trabalha em equipa.<br>Interage com alguma tolerância, empatia e responsabilidade e aceita diferentes pontos de vista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NS | 1% - 49%  | Não adequa os seus comportamentos nos contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição;<br>Não trabalha em equipa.<br>Interage sem tolerância, empatia ou responsabilidade pelos diferentes pontos de vista dos seus pares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Responsabilidade e empenho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MB | 90 – 100% | Estabelece facilmente relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos;<br>Identifica sistematicamente áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências;<br>Consolida e aprofunda as competências que já possui, numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida;<br>Estabelece objetivos, traça planos e concretiza projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia.<br>Cumpre os seus deveres de aluno: traz o material necessário; tem o caderno-diário em dia, faz os trabalhos de casa.                |
| <b>Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</b><br><br>As competências na área de Desenvolvimento pessoal e                                                                                                                                                                                                                                         |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B  | 70% - 89% | Estabelece relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos;<br>Identifica áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novas competências;<br>Consolida com regularidade e aprofunda as competências que já possui, numa perspetiva de aprendizagem ao longo da vida;<br>Estabelece objetivos, traça planos e concretiza projetos, com sentido de responsabilidade e autonomia.<br>Cumpre os seus deveres de aluno: traz quase sempre o material necessário; tem o caderno-diário em dia, faz mais de 2/3 dos trabalhos de casa. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>autonomia dizem respeito aos processos através dos quais os alunos desenvolvem confiança em si próprios, motivação para aprender, autorregulação, espírito de iniciativa e tomada de decisões fundamentadas, aprendendo a integrar pensamento, emoção e comportamento, para uma autonomia crescente.</p> | S  | 50% - 69% | <p>Estabelece relações entre conhecimentos; identifica áreas de interesse;<br/> Consolida competências que já possui;<br/> Estabelece objetivos, com sentido de responsabilidade, mas com pouca autonomia.<br/> Cumprir os seus deveres de forma genérica: não esquece o material mais do que três vezes por semestre e o seu caderno-diário está quase sempre em dia. Faz 1/2 dos trabalhos de casa.</p>                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NS | 1% - 49%  | <p>Não estabelece relações entre conhecimentos, emoções e comportamentos;<br/> Não identifica áreas de interesse ou a necessidade de aquisição de novas competências;<br/> Não consolida as competências que já possui;<br/> Não estabelece objetivos, não traça planos e nem concretiza projetos; Não apresenta sentido de responsabilidade nem de autonomia.<br/> Não cumpre os seus deveres de alunos: esquece o material mais do que três vezes e o caderno-diário está frequentemente desatualizado. Fez menos de 1/3 dos trabalhos de casa.</p> |

## **Anexo IV**

### **Primeiro Questionário por Inquérito**

## Inquérito

Educação Visual – 7.º Ano  
2020/2021

Nome:

N.º

Turma:

1. Qual a tua disciplina favorita?

---

2. Qual a disciplina que menos aprecias?

---

3. Já visitaste algum(ns) museu(s)? Qual(ais)?

---

---

4. Pensas que é importante visitar monumentos e museus? Porquê?

---

---

5. Qual é o teu artista favorito?

---

---

6. Qual foi o trabalho de EV/ET que mais gostaste de realizar?

---

---

7. Consideras importante que a temática do(s) projeto(s) a desenvolver na disciplina de EV tenha(m) a intervenção ativa dos alunos?

---

---

8. Pensas que as aprendizagens adquiridas na disciplina de EV são fundamentais para o teu futuro? Porquê?

---

---

Obrigada pela tua colaboração.

O Professor: Joana Queimadela

## **Anexo V**

### Segundo Questionário por Inquérito



## Ficha de Autoavaliação - Educação Visual

Educação Visual  
7º ano/ Turma A  
2020/2021

Nome: \_\_\_\_\_

| Itens de Avaliação                                                                 | Projeto Autometrado Cubista |       |          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|----------|
|                                                                                    | Sempre                      | Nunca | Às vezes |
| Fui pontual e assíduo,                                                             |                             |       |          |
| Identifiquei e organizei os assuntos a estudar,                                    |                             |       |          |
| Revelei interesse e empenho,                                                       |                             |       |          |
| Fui participativo e expressei-me corretamente,                                     |                             |       |          |
| Elaborei estudos, esboços e desenhos para a evolução da minha aprendizagem,        |                             |       |          |
| Utilizei o material adequado e respeitei as suas características,                  |                             |       |          |
| Apliquei as técnicas de forma correta,                                             |                             |       |          |
| Mantive os trabalhos e/ou materiais organizados,                                   |                             |       |          |
| Mantive o meu lugar de trabalho organizado e limpo,                                |                             |       |          |
| Fui autónomo e realizei todas as tarefas propostas,                                |                             |       |          |
| Ouvi atentamente as explicações dos professores,                                   |                             |       |          |
| Soube ouvir a opinião dos colegas,                                                 |                             |       |          |
| Aceitei com respeito as observações dos professores relativamente ao meu trabalho, |                             |       |          |
| Realizei os TFC sempre que solicitados,                                            |                             |       |          |
| Cumpri as regras estabelecidas e colaborei num bom ambiente de trabalho,           |                             |       |          |
| Fui responsável e trouxe sempre o material,                                        |                             |       |          |
| Observações:                                                                       |                             |       |          |
|                                                                                    |                             |       |          |

|                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                     |  |
| Gostaste de todas as fases do projeto?                                                                                                              |  |
| Qual a fase do projeto que consideraste mais interessante e motivadora?                                                                             |  |
| Preferes trabalhar em EV por projeto, em que todos os conteúdos são aplicados num só trabalho, ou fazeres um trabalho diferente para cada conteúdo? |  |
| Consideras que foi importante teres duas professoras em sala de aula? Porquê?                                                                       |  |
| Consideras que o trabalho desenvolvido durante este ano letivo mudou a tua motivação e gosto pela disciplina de EV? Porquê?                         |  |
| Durante o período de ensino à distância, qual foi a maior dificuldade que sentiste, na disciplina de EV?                                            |  |
| Observações:                                                                                                                                        |  |

## **Anexo VI**

Interfaces da Turma no Classroom – Disciplina de Educação Visual

CRDL - 7.º A - EV

20|21

Stream

Trabalhos da turma

Pessoas

Classificações

⚙️

👤

👤

CRDL - 7.º A - EV

20|21

Código da turma Desativado

Link do Meet <https://meet.google.com/lookup/enclxk2re>

Selecione tema

Carregar foto

Em breve

Não há trabalhos para concluir em breve.

Ver todos

👤

Anuncie algo para a sua turma

↻

📄

Joana Queimadela publicou um novo trabalho: Ficha de autoavaliação

1/06

⋮

📄

Joana Queimadela publicou um novo trabalho: Ficha de trabalho

28/05

⋮

?

CRDL - 7.º A - EV

20|21

Stream

Trabalhos da turma

Pessoas

Classificações

⚙️

👤

👤

Autorretrato Geométrico

⋮

📄

Estudos para o projeto do Autorretrato Geo...

Data de conclusão: 11/02, 11...

📄

Trabalho de Projeto - Rosto Cubista

Data de conclusão: 26/11/20...

Construção da Oval | Aula 7 - 29 out 2020

⋮

📄

Construção da oval - dado o eixo maior [AB]

Publicado em 29/10/2020

Construção do óvulo

⋮

📄

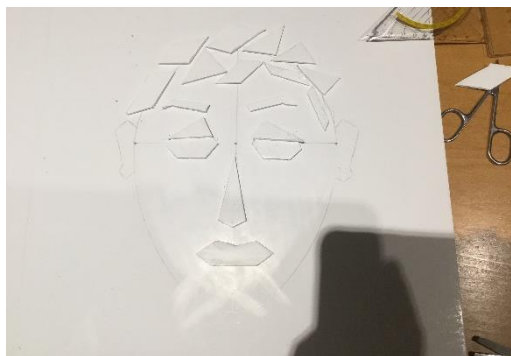
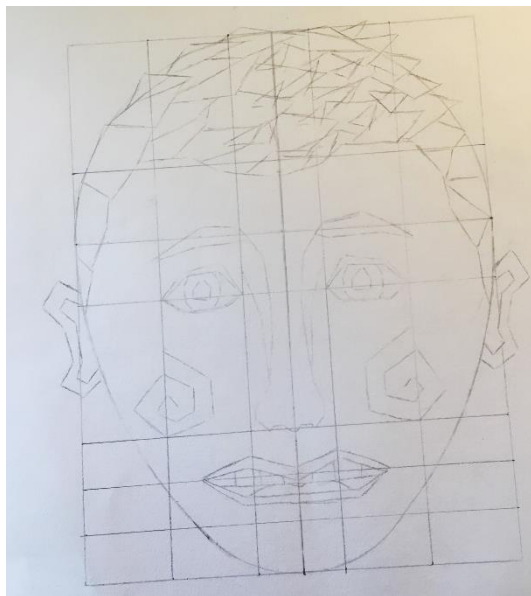
PPT - Construção do óvulo

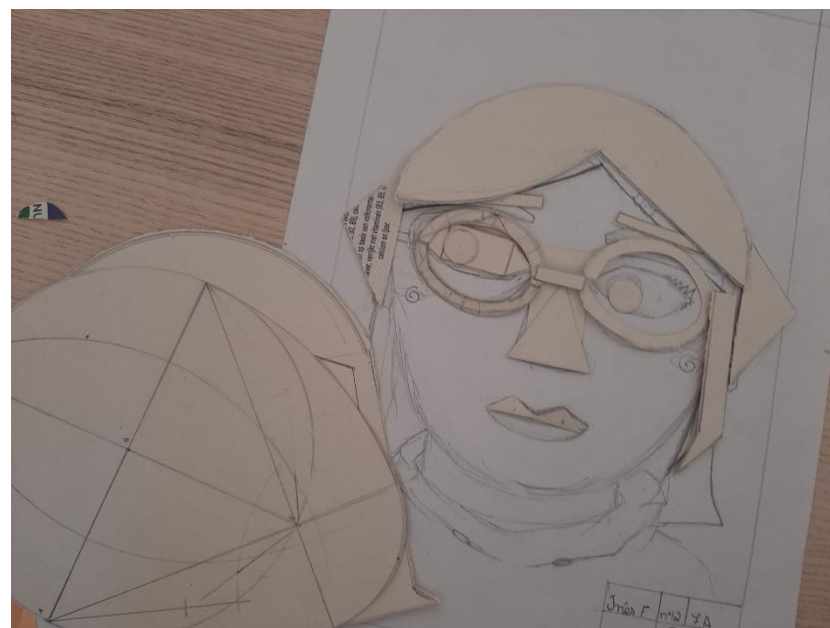
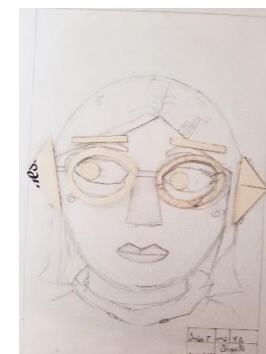
Publicado em 28/10/2020

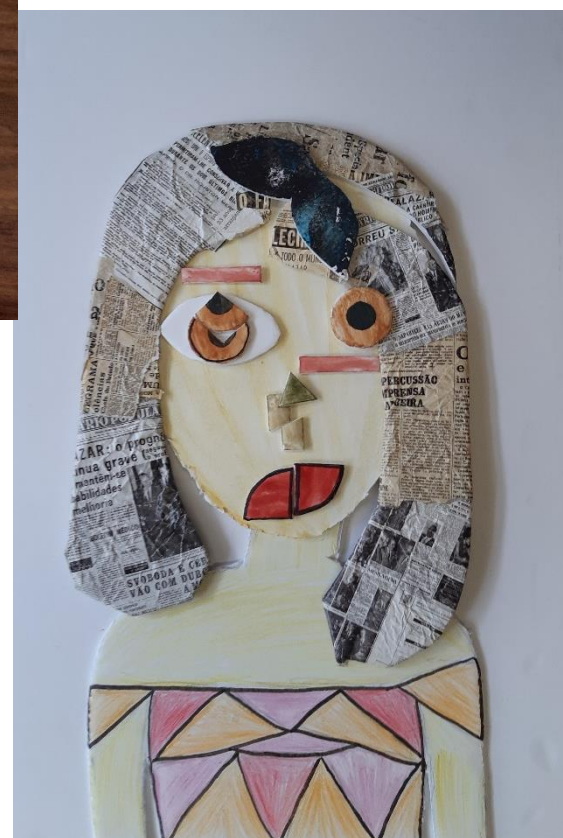
?

## **Anexo VII**

Fases dos projetos dos alunos – Autorretrato Geométrico

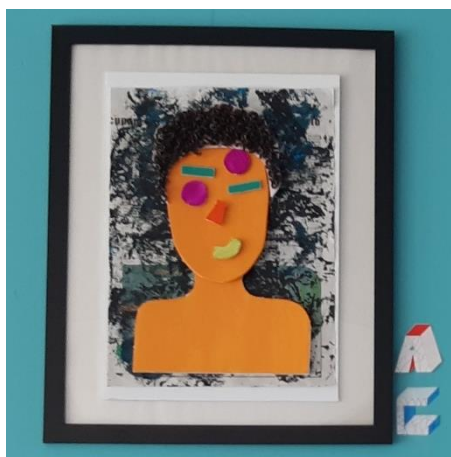


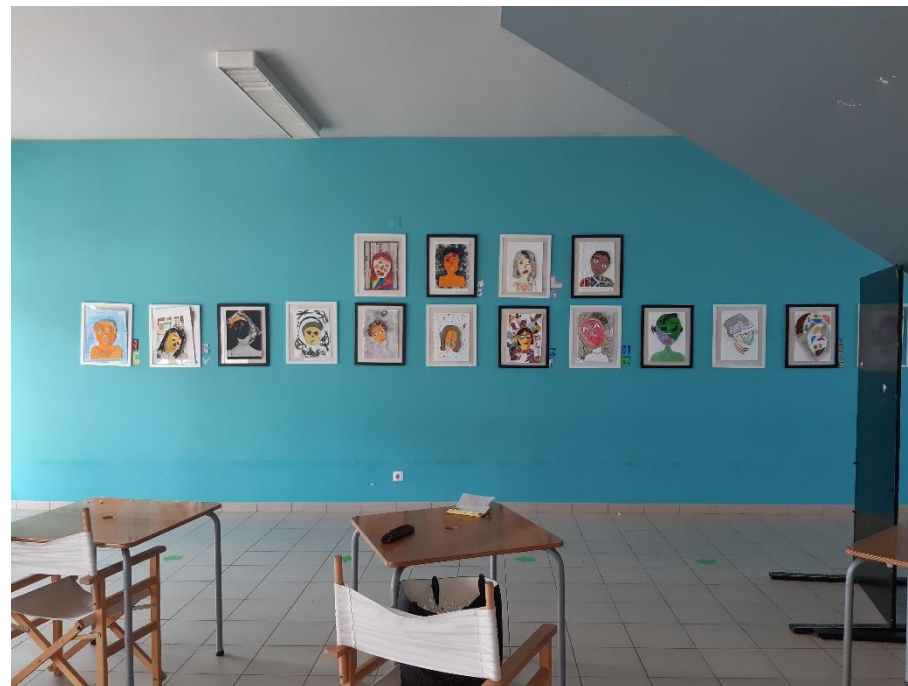
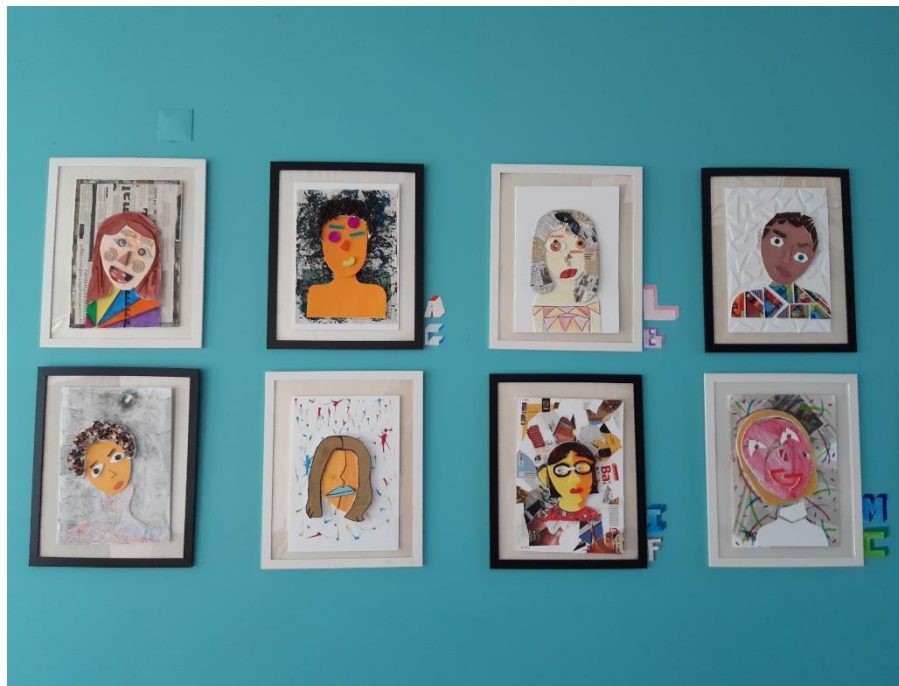




## **Anexo VIII**

Exposição dos trabalhos Finais





## **Anexo IX**

Ambiente de trabalho nas aulas de EV





**Anexo X**  
Grelhas de avaliação

## EV- 1.º Semestre

| Construção do Óvulo        |       |                 | 15%                        | Construção da Oval |                 |                            | 15%   | Construção dos Arcos |                            |        | 15%             | Construção das Espirais    |       |                 | 5%                         | Projetos Autorretratos Geométricos |                 |                               | 20%  | Obs. Direta |       |                 | 30%  | Classificação Parcial | Classificação Final | Arredondamento | Nível             |
|----------------------------|-------|-----------------|----------------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|-------|----------------------|----------------------------|--------|-----------------|----------------------------|-------|-----------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------|-------------|-------|-----------------|------|-----------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL | Média ponderada | Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL              | Média ponderada | Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL | Média ponderada      | Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL  | Média ponderada | Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL | Média ponderada | Compe<br>tências<br>/Domin | TOTAL                              | Média ponderada | Competenc<br>ias/Domini<br>os |      |             | TOTAL | Média ponderada |      |                       |                     |                |                   |
|                            |       |                 |                            |                    |                 |                            |       |                      |                            |        |                 |                            |       |                 |                            |                                    |                 | 43                            | 57   | 100         |       |                 |      |                       |                     |                |                   |
|                            |       |                 |                            |                    |                 |                            |       |                      |                            |        |                 |                            |       |                 |                            |                                    |                 |                               |      |             |       |                 | A    |                       |                     |                |                   |
| 43                         | 57    |                 | 43                         | 57                 |                 | 43                         | 57    |                      | 43                         | 57     |                 | 43                         | 57    |                 | 43                         | 57                                 |                 | 43                            | 57   | 100         |       |                 |      |                       |                     |                |                   |
| A                          | B     |                 | A                          | B                  |                 | A                          | B     |                      | A                          | B      |                 | A                          | B     |                 | A                          | B                                  |                 | A                             | B    | C           |       |                 |      |                       |                     |                |                   |
| 32                         | 40    | 72,00           | 10,8                       | 41                 | 56              | 97,00                      | 14,6  | 38                   | 52                         | 90,00  | 13,5            | 40                         | 54    | 94,00           | 4,7                        | 38                                 | 48              | 86,00                         | 17,2 |             | 90    | 90,00           | 27,0 | 87,75                 | 87,75               | 88             | 4                 |
|                            |       | x               | x                          |                    |                 | x                          | x     |                      |                            | x      | x               |                            |       | x               | x                          |                                    |                 | x                             | x    |             |       | x               | x    | x                     | x                   | x              | Não Existe/Anulou |
|                            |       | x               | x                          |                    |                 | x                          | x     |                      |                            | x      | x               |                            |       | x               | x                          |                                    |                 | x                             | x    |             |       | x               | x    | x                     | x                   | x              | Não Existe/Anulou |
| 34                         | 48    | 82,00           | 12,3                       | 38                 | 46              | 84,00                      | 12,6  | 34                   | 46                         | 80,00  | 12,0            | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 0                                  | 0               | 0,00                          | 0,0  |             | 70    | 70,00           | 21,0 | 57,90                 | 57,90               | 58             | 3                 |
| 36                         | 48    | 84,00           | 12,6                       | 32                 | 40              | 72,00                      | 10,8  | 41                   | 55                         | 96,00  | 14,4            | 42                         | 53    | 95,00           | 4,8                        | 40                                 | 44              | 84,00                         | 16,8 |             | 90    | 90,00           | 27,0 | 86,35                 | 86,35               | 86             | 4                 |
| 36                         | 54    | 90,00           | 13,5                       | 42                 | 55              | 97,00                      | 14,6  | 41                   | 52                         | 93,00  | 14,0            | 42                         | 54    | 96,00           | 4,8                        | 40                                 | 44              | 84,00                         | 16,8 |             | 100   | 100,00          | 30,0 | 93,60                 | 93,60               | 94             | 5                 |
|                            |       | x               | x                          |                    |                 | x                          | x     |                      |                            | x      | x               |                            |       | x               | x                          |                                    |                 | x                             | x    |             |       | x               | x    | x                     | x                   | x              | Não Existe/Anulou |
| 28                         | 40    | 68,00           | 10,2                       | 26                 | 29              | 55,00                      | 8,3   | 40                   | 51                         | 91,00  | 13,7            | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 20                                 | 35              | 55,00                         | 11,0 |             | 85    | 85,00           | 25,5 | 68,60                 | 68,60               | 69             | 4                 |
| 25                         | 43    | 68,00           | 10,2                       | 22                 | 31              | 53,00                      | 8,0   | 41                   | 55                         | 96,00  | 14,4            | 42                         | 51    | 93,00           | 4,7                        | 0                                  | 0               | 0,00                          | 0,0  |             | 60    | 60,00           | 18,0 | 55,20                 | 55,20               | 55             | 3                 |
| 40                         | 55    | 95,00           | 14,3                       | 42                 | 56              | 98,00                      | 14,7  | 43                   | 57                         | 100,00 | 15,0            | 43                         | 57    | 100,00          | 5,0                        | 41                                 | 50              | 91,00                         | 18,2 |             | 100   | 100,00          | 30,0 | 97,15                 | 97,15               | 97             | 5                 |
| 20                         | 30    | 50,00           | 7,5                        | 18                 | 28              | 46,00                      | 6,9   | 18                   | 28                         | 46,00  | 6,9             | 29                         | 38    | 67,00           | 3,4                        | 27                                 | 38              | 65,00                         | 13,0 |             | 75    | 75,00           | 22,5 | 60,15                 | 60,15               | 60             | 3                 |
| 42                         | 55    | 97,00           | 14,6                       | 40                 | 50              | 90,00                      | 13,5  | 43                   | 56                         | 99,00  | 14,9            | 41                         | 54    | 95,00           | 4,8                        | 43                                 | 57              | 100,00                        | 20,0 |             | 100   | 100,00          | 30,0 | 97,65                 | 97,65               | 98             | 5                 |
| 18                         | 28    | 46,00           | 6,9                        | 20                 | 30              | 50,00                      | 7,5   | 18                   | 30                         | 48,00  | 7,2             | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 30                                 | 38              | 68,00                         | 13,6 |             | 70    | 70,00           | 21,0 | 56,20                 | 56,20               | 56             | 3                 |
|                            |       | x               | x                          |                    |                 | x                          | x     |                      |                            | x      | x               |                            |       | x               | x                          |                                    |                 | x                             | x    |             |       | x               | x    | x                     | x                   | x              | Não Existe/Anulou |
| 30                         | 42    | 72,00           | 10,8                       | 30                 | 40              | 70,00                      | 10,5  | 38                   | 52                         | 90,00  | 13,5            | 40                         | 50    | 90,00           | 4,5                        | 25                                 | 28              | 53,00                         | 10,6 |             | 65    | 65,00           | 19,5 | 69,40                 | 69,40               | 69             | 3                 |
| 30                         | 47    | 77,00           | 11,6                       | 35                 | 47              | 82,00                      | 12,3  | 42                   | 56                         | 98,00  | 14,7            | 42                         | 53    | 95,00           | 4,8                        | 41                                 | 55              | 96,00                         | 19,2 |             | 90    | 90,00           | 27,0 | 89,50                 | 89,50               | 90             | 5                 |
| 22                         | 32    | 54,00           | 8,1                        | 18                 | 34              | 52,00                      | 7,8   | 22                   | 30                         | 52,00  | 7,8             | 20                         | 32    | 52,00           | 2,6                        | 0                                  | 0               | 0,00                          | 0,0  |             | 75    | 75,00           | 22,5 | 48,80                 | 48,80               | 49             | 3                 |
| 40                         | 55    | 95,00           | 14,3                       | 38                 | 53              | 91,00                      | 13,7  | 38                   | 52                         | 90,00  | 13,5            | 40                         | 52    | 92,00           | 4,6                        | 20                                 | 27              | 47,00                         | 9,4  |             | 100   | 100,00          | 30,0 | 85,40                 | 85,40               | 85             | 4                 |
| 43                         | 57    | 100,00          | 15,0                       | 40                 | 45              | 85,00                      | 12,8  | 40                   | 52                         | 92,00  | 13,8            | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 43                                 | 57              | 100,00                        | 20,0 |             | 94    | 94,00           | 28,2 | 89,75                 | 89,75               | 90             | 5                 |
| 26                         | 38    | 64,00           | 9,6                        | 36                 | 38              | 74,00                      | 11,1  | 38                   | 54                         | 92,00  | 13,8            | 41                         | 54    | 95,00           | 4,8                        | 30                                 | 47              | 77,00                         | 15,4 |             | 85    | 85,00           | 25,5 | 80,15                 | 80,15               | 80             | 4                 |
| 28                         | 35    | 63,00           | 9,5                        | 25                 | 33              | 58,00                      | 8,7   | 0                    | 0                          | 0,00   | 0,0             | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 0                                  | 0               | 0,00                          | 0,0  |             | 50    | 50,00           | 15,0 | 33,15                 | 33,15               | 33             | 2                 |
| 42                         | 55    | 97,00           | 14,6                       | 39                 | 50              | 89,00                      | 13,4  | 40                   | 52                         | 92,00  | 13,8            | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 41                                 | 56              | 97,00                         | 19,4 |             | 95    | 95,00           | 28,5 | 89,60                 | 89,60               | 90             | 5                 |
| 25                         | 35    | 60,00           | 9,0                        | 18                 | 28              | 46,00                      | 6,9   | 22                   | 28                         | 50,00  | 7,5             | 0                          | 0     | 0,00            | 0,0                        | 40                                 | 45              | 85,00                         | 17,0 |             | 75    | 75,00           | 22,5 | 62,90                 | 62,90               | 63             | 3                 |
| 33                         | 46    | 79,00           | 11,9                       | 18                 | 28              | 46,00                      | 6,9   | 38                   | 48                         | 86,00  | 12,9            | 38                         | 52    | 90,00           | 4,5                        | 40                                 | 46              | 86,00                         | 17,2 |             | 80    | 80,00           | 24,0 | 77,35                 | 77,35               | 77             | 4                 |
| 25                         | 25    | 50,00           | 7,5                        | 20                 | 25              | 45,00                      | 6,8   | 20                   | 25                         | 45,00  | 6,8             | 25                         | 25    | 50,00           | 2,5                        | 24                                 | 28              | 52,00                         | 10,4 |             | 70    | 70,00           | 21,0 | 54,90                 | 54,90               | 55             | 3                 |

## EV - 2.º Semestre

| Moldes                |    |        | 15%             | Pintura e Textura dos Moldes |    |        | 20%             | Projeto Final         |    |        | 20%             | Axonometrias          |    |        | 15%             | Obs Direta            |    |     | 30%    | Classificação Parcial | Classificação Final | Arredondamento | Nível | Observações   |                 |    |   |   |   |
|-----------------------|----|--------|-----------------|------------------------------|----|--------|-----------------|-----------------------|----|--------|-----------------|-----------------------|----|--------|-----------------|-----------------------|----|-----|--------|-----------------------|---------------------|----------------|-------|---------------|-----------------|----|---|---|---|
| Competências/Dominios |    | TOTAL  | Média ponderada | Competências/Dominios        |    | TOTAL  | Média ponderada | Competências/Dominios |    | TOTAL  | Média ponderada | Competências/Dominios |    | TOTAL  | Média ponderada | Competências/Dominios |    |     | TOTAL  |                       |                     |                |       |               | Média ponderada |    |   |   |   |
| 43                    | 57 |        |                 | 43                           | 57 |        |                 | 43                    | 57 |        |                 | 43                    | 57 |        |                 | 43                    | 57 | 43  |        |                       |                     |                |       |               |                 | 57 | A | B | C |
|                       |    |        |                 |                              |    |        |                 |                       |    |        |                 |                       |    |        |                 |                       |    |     |        |                       |                     |                |       |               |                 |    |   |   |   |
| 33                    | 47 | 80,00  | 12,0            | 38                           | 46 | 84,00  | 16,8            | 40                    | 54 | 94,00  | 18,8            | 40                    | 54 | 94,00  | 14,1            |                       |    | 98  | 98,00  | 29,4                  | 91,10               | 89,71          | 90    | 5             |                 |    |   |   |   |
|                       |    | x      | x               |                              |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x   | x      | x                     | x                   | x              | x     | Existe/Anulou |                 |    |   |   |   |
|                       |    | x      | x               |                              |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x   | x      | x                     | x                   | x              | x     | Existe/Anulou |                 |    |   |   |   |
| 33                    | 45 | 78,00  | 11,7            | 33                           | 47 | 80,00  | 16,0            | 38                    | 45 | 83,00  | 16,6            | 41                    | 56 | 97,00  | 14,6            |                       |    | 80  | 80,00  | 24,0                  | 82,85               | 71,67          | 72    | 4             |                 |    |   |   |   |
| 39                    | 53 | 92,00  | 13,8            | 38                           | 52 | 90,00  | 18,0            | 41                    | 52 | 93,00  | 18,6            | 40                    | 52 | 92,00  | 13,8            |                       |    | 95  | 95,00  | 28,5                  | 92,70               | 89,69          | 90    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 40                    | 52 | 92,00  | 13,8            | 40                           | 52 | 92,00  | 18,4            | 39                    | 54 | 93,00  | 18,6            | 41                    | 54 | 95,00  | 14,3            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 95,05               | 94,58          | 95    | 5             |                 |    |   |   |   |
|                       |    | x      | x               |                              |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x   | x      | x                     | x                   | x              | x     | Existe/Anulou |                 |    |   |   |   |
| 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            | 43                           | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 100,00              | 86,05          | 86    | 5             | just nota       |    |   |   |   |
| 25                    | 20 | 45,00  | 6,8             | 20                           | 20 | 40,00  | 8,0             | 15                    | 15 | 30,00  | 6,0             | 0                     | 0  | 0,00   | 0,0             |                       |    | 50  | 50,00  | 15,0                  | 35,75               | 44,41          | 44    | 2             |                 |    |   |   |   |
| 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            | 43                           | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 20,0            | 40                    | 50 | 90,00  | 13,5            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 98,50               | 97,83          | 98    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 30                    | 33 | 63,00  | 9,5             | 36                           | 47 | 83,00  | 16,6            | 38                    | 48 | 86,00  | 17,2            | 30                    | 33 | 63,00  | 9,5             |                       |    | 84  | 84,00  | 25,2                  | 77,90               | 69,85          | 70    | 4             |                 |    |   |   |   |
| 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            | 43                           | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 100,00              | 99,10          | 99    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 23                    | 25 | 48,00  | 7,2             | 23                           | 26 | 49,00  | 9,8             | 25                    | 20 | 45,00  | 9,0             | 25                    | 20 | 45,00  | 6,8             |                       |    | 70  | 70,00  | 21,0                  | 53,75               | 54,76          | 55    | 3             |                 |    |   |   |   |
|                       |    | x      | x               |                              |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x      | x               |                       |    | x   | x      | x                     | x                   | x              | x     | Existe/Anulou |                 |    |   |   |   |
| 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            | 43                           | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 100,00              | 86,05          | 86    | 5             | just nota       |    |   |   |   |
| 33                    | 22 | 55,00  | 8,3             | 20                           | 25 | 45,00  | 9,0             | 25                    | 20 | 45,00  | 9,0             | 25                    | 28 | 53,00  | 8,0             |                       |    | 80  | 80,00  | 24,0                  | 58,20               | 72,51          | 73    | 4             |                 |    |   |   |   |
| 27                    | 24 | 51,00  | 7,7             | 25                           | 25 | 50,00  | 10,0            | 25                    | 20 | 45,00  | 9,0             | 25                    | 20 | 45,00  | 6,8             |                       |    | 70  | 70,00  | 21,0                  | 54,40               | 51,97          | 52    | 3             |                 |    |   |   |   |
| 38                    | 52 | 90,00  | 13,5            | 39                           | 51 | 90,00  | 18,0            | 38                    | 52 | 90,00  | 18,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 94,50               | 90,23          | 90    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 39                    | 53 | 92,00  | 13,8            | 40                           | 53 | 93,00  | 18,6            | 40                    | 54 | 94,00  | 18,8            | 38                    | 50 | 88,00  | 13,2            |                       |    | 94  | 94,00  | 28,2                  | 92,60               | 91,43          | 91    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 35                    | 38 | 73,00  | 11,0            | 25                           | 20 | 45,00  | 9,0             | 25                    | 0  | 25,00  | 5,0             | 33                    | 40 | 73,00  | 11,0            |                       |    | 70  | 70,00  | 21,0                  | 56,90               | 67,30          | 67    | 3             |                 |    |   |   |   |
| 24                    | 30 | 54,00  | 8,1             | 30                           | 22 | 52,00  | 10,4            | 33                    | 35 | 68,00  | 13,6            | 30                    | 37 | 67,00  | 10,1            |                       |    | 70  | 70,00  | 21,0                  | 63,15               | 49,58          | 50    | 3             |                 |    |   |   |   |
| 38                    | 52 | 90,00  | 13,5            | 40                           | 53 | 93,00  | 18,6            | 38                    | 55 | 93,00  | 18,6            | 40                    | 45 | 85,00  | 12,8            |                       |    | 95  | 95,00  | 28,5                  | 91,95               | 91,07          | 91    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 30                    | 33 | 63,00  | 9,5             | 35                           | 40 | 75,00  | 15,0            | 36                    | 40 | 76,00  | 15,2            | 30                    | 20 | 50,00  | 7,5             |                       |    | 75  | 75,00  | 22,5                  | 69,65               | 66,66          | 67    | 3             |                 |    |   |   |   |
| 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            | 43                           | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 20,0            | 43                    | 57 | 100,00 | 15,0            |                       |    | 100 | 100,00 | 30,0                  | 100,00              | 89,65          | 90    | 5             |                 |    |   |   |   |
| 20                    | 30 | 50,00  | 7,5             | 27                           | 25 | 52,00  | 10,4            | 20                    | 38 | 58,00  | 11,6            | 0                     | 0  | 0,00   | 0,0             |                       |    | 60  | 60,00  | 18,0                  | 47,50               | 49,75          | 50    | 3             |                 |    |   |   |   |

## Avaliação por competências

| A                         |            | B                                                          |             | C                     |       |
|---------------------------|------------|------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-------|
| Apropriação<br>E Reflexão |            | Interpretação e<br>Comunicação/Experimentação<br>e Criação |             | Atitudes e<br>Valores |       |
| 1.º S                     | 2.º S      | 1.º S                                                      | 2.º S       | 1.º S                 | 2.º S |
| 88                        | 87,7906977 | 87,71929825                                                | 88,15789474 | 90                    | 98    |
| x                         | x          | x                                                          | x           | x                     | x     |
| x                         | x          | x                                                          | x           | x                     | x     |
| 49,302                    | 84,3023256 | 49,12280702                                                | 84,64912281 | 70                    | 80    |
| 88,837                    | 91,8604651 | 84,21052632                                                | 91,66666667 | 90                    | 95    |
| 93,488                    | 93,0232558 | 90,87719298                                                | 92,98245614 | 100                   | 100   |
| x                         | x          | x                                                          | x           | x                     | x     |
| 53,023                    | 100        | 54,38596491                                                | 100         | 85                    | 100   |
| 60,465                    | 34,8837209 | 63,15789474                                                | 24,12280702 | 60                    | 50    |
| 97,209                    | 98,255814  | 96,49122807                                                | 96,92982456 | 100                   | 100   |
| 52,093                    | 77,9069767 | 56,84210526                                                | 70,61403509 | 75                    | 84    |
| 97,209                    | 100        | 95,43859649                                                | 100         | 100                   | 100   |
| 40                        | 55,8139535 | 44,21052632                                                | 39,9122807  | 70                    | 70    |
| x                         | x          | x                                                          | x           | x                     | x     |
| 75,814                    | 100        | 74,38596491                                                | 100         | 65                    | 100   |
| 88,372                    | 59,8837209 | 90,52631579                                                | 41,66666667 | 90                    | 80    |
| 38,14                     | 59,3023256 | 44,9122807                                                 | 39,03508772 | 75                    | 70    |
| 81,86                     | 91,8604651 | 83,85964912                                                | 92,98245614 | 100                   | 100   |
| 77,209                    | 91,2790698 | 74,03508772                                                | 92,10526316 | 94                    | 94    |
| 79,535                    | 68,6046512 | 81,05263158                                                | 42,98245614 | 85                    | 70    |
| 24,651                    | 68,0232558 | 23,85964912                                                | 54,38596491 | 50                    | 70    |
| 75,349                    | 90,6976744 | 74,73684211                                                | 89,9122807  | 95                    | 95    |
| 48,837                    | 76,1627907 | 47,71929825                                                | 58,33333333 | 75                    | 75    |
| 77,674                    | 100        | 77,19298246                                                | 100         | 80                    | 100   |
| 53,023                    | 38,9534884 | 44,9122807                                                 | 40,78947368 | 70                    | 60    |

## Avaliação de final do 2º ciclo

| PORT | ING |   | HGP |    | MAT |   | CN |    | EV |   | ET |    | EM |    | EF |   | CD |   | TIC |   | OCEM |   | INST |   | FM |   | CC |   | Averbamento |          |
|------|-----|---|-----|----|-----|---|----|----|----|---|----|----|----|----|----|---|----|---|-----|---|------|---|------|---|----|---|----|---|-------------|----------|
| A    | CF  | A | CF  | A  | CF  | A | CF | A  | CF | A | CF | A  | CF | A  | CF | A | CF | A | CF  | A | CF   | A | CF   | A | CF | A | CF |   |             |          |
| -    | 4   | - | 5   | i) | 4   | - | 4  | i) | 5  | - | 4  | i) | 4  | i) | 4  | - | 5  | - | 4   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 5   | - | 5   | i) | 5   | - | 5  | i) | 5  | - | 4  | i) | 4  | i) | 4  | - | 4  | - | 4   | - | 5    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 4   | i) | 3   | - | 3  | i) | 3  | - | 4  | i) | 3  | i) | 4  | - | 4  | - | 4   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 3   | - | 4   | i) | 3   | - | 3  | i) | 3  | - | 3  | i) | 3  | i) | 3  | - | 5  | - | 3   | - | 4    | - | S    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 5   | i) | 5   | - | 4  | i) | 5  | - | 5  | i) | 5  | i) | 5  | - | 4  | - | 4   | - | 5    | - | MB   | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 3   | - | 3   | i) | 2   | - | 2  | i) | 3  | - | 3  | i) | 3  | i) | 3  | - | 3  | - | 3   | - | 4    | - | S    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 3   | i) | 4   | - | 3  | i) | 4  | - | 4  | i) | 4  | i) | 4  | - | 4  | - | 4   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 5   | i) | 4   | - | 4  | i) | 3  | - | 4  | i) | 4  | i) | 5  | - | 5  | - | 4   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 3   | i) | 4   | - | 3  | i) | 3  | - | 4  | i) | 4  | i) | 3  | - | 4  | - | 4   | - | 5    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 4   | i) | 3   | - | 3  | i) | 4  | - | 3  | i) | 3  | i) | 4  | - | 4  | - | 3   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 5   | i) | 3   | - | 3  | i) | 4  | - | 3  | i) | 3  | i) | 3  | - | 3  | - | 3   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 3   | - | 3   | i) | 3   | - | 3  | i) | 3  | - | 3  | i) | 3  | i) | 3  | - | 4  | - | 3   | - | 4    | - | S    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 4   | - | 4   | i) | 4   | - | 4  | i) | 4  | - | 4  | -  | -  | -  | -  | - | 4  | - | 4   | - | -    | - | B    | - | 3  | - | 4  | - | 4           | Aprovado |
| -    | 4   | - | 5   | i) | 4   | - | 3  | i) | 4  | - | 4  | i) | 4  | i) | 3  | - | 5  | - | 3   | - | 4    | - | B    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |
| -    | 3   | - | 3   | i) | 3   | - | 3  | i) | 3  | - | 3  | i) | 3  | i) | 3  | - | 4  | - | 3   | - | 4    | - | S    | - | -  | - | -  | - | Aprovado    |          |

| PORT |    | ING |    | HGP |    | MAT |    | CN |    | EV |    | ET |    | EM |    | EF |    | CD |    | TIC |    | OCEM |    | TDC |    | CT |    | MUS |    | EC |    | INST |    | FM |    | CC |   | Averbamento |          |          |          |
|------|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|----|---|-------------|----------|----------|----------|
| A    | CF | A   | CF | A   | CF | A   | CF | A  | CF | A  | CF | A  | CF | A  | CF | A  | CF | A  | CF | A   | CF | A    | CF | A   | CF | A  | CF | A   | CF | A  | CF | A    | CF | A  | CF |    |   |             |          |          |          |
| -    | 3  | -   | 3  | i)  | 3  | -   | 3  | -  | 3  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 3  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 4  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 5  | -  | 5  | f) | -  | f) | -  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 5  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | 5  | -  | 5  | -  | 5 | Aprovado    |          |          |          |
| -    | 5  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 5  | i) | 4  | -  | 5  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 5  | -    | 4  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | Aprovado    |          |          |          |
| -    | 4  | -   | 4  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 4  | -  | 4   | -  | -    | -  | MB  | -  | 3  | -  | 3   | -  | 5  | -  | 3    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 3  | -   | 4  | i)  | 4  | -   | 3  | -  | 4  | -  | 3  | i) | 3  | -  | 3  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 4  | -   | 4  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 5  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 4  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 5  | -  | 5  | i) | 4  | -  | 5  | -  | 5  | -  | 5  | -   | 5  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 4  | -   | 4  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 4  | 3  | i) | 4  | -  | 3  | -  | 4  | -  | 4   | -  | 4    | -  | 4   | -  | B  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | Aprovado |          |          |
| -    | 5  | -   | 5  | i)  | 5  | -   | 4  | -  | 5  | -  | 5  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 5  | -  | 5   | -  | -    | -  | MB  | -  | 4  | -  | 4   | -  | 5  | -  | 5    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 4  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 5  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 5  | -    | 4  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 5  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 5  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 5  | -   | 5  | i)  | 5  | -   | 5  | -  | 5  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 5  | -  | 5  | -  | 4  | -   | 5  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 4  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 3  | -  | 4  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 5  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 4  | -   | 4  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 5  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | 4  | -  | 4   | -  | -    | -  | MB  | -  | 3  | -  | 4   | -  | 5  | -  | 5    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | -        | Aprovado |
| -    | 4  | -   | 4  | i)  | 3  | -   | 3  | -  | 4  | -  | 3  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | -        | Aprovado |
| -    | 5  | -   | 5  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 5  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 5  | -  | 5  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | MB | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | -        | Aprovado |
| -    | 3  | -   | 4  | i)  | 3  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 3  | i) | 3  | -  | 3  | -  | 3  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |
| -    | 3  | -   | 3  | i)  | 4  | -   | 4  | -  | 4  | -  | 4  | i) | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -  | 4  | -   | 4  | -    | 4  | -   | B  | -  | -  | -   | -  | -  | -  | -    | -  | -  | -  | -  | - | -           | -        | Aprovado |          |

## **Anexo XI**

Recursos Didáticos utilizados na disciplina de Educação Visual

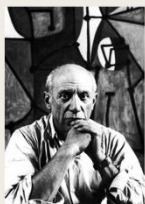
Vídeo - Aprender a ver (disponível na plataforma Escola Virtual)





O Cubismo foi um movimento que nasceu das experimentações técnico-formais de dois pintores, Picasso e Braque, que trabalharam separadamente mas que iniciaram pesquisas semelhantes **para encontrar novos métodos de representação formal que ultrapassassem as regras acadêmicas no que diz respeito à terceira dimensão e à perspectiva.**

Os artistas alcançaram o seu objetivo **representando os objetos de múltiplas perspectivas ao invés de uma só, associando o fator tempo às suas obras.**



Pablo Picasso  
(1881 – 1973)



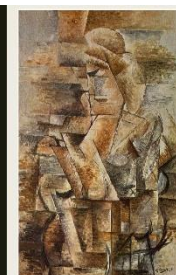
Georges Braque  
(1882 – 1963)



Pablo Picasso  
Mulher Chorando, 1937. Tate Gallery, Londres.  
Óleo sobre tela, 60,8 x 50 cm.



Amadeo de Souza-Cardoso  
Red Ocean Blue, 1915  
Museu do Chiado



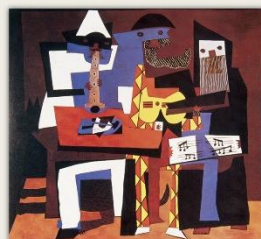
Georges Braque  
Retrato de uma mulher, 1911  
Óleo sobre tela, 91 x 61 cm



Georges Braque  
Cabeça de mulher, 1909.  
Óleo sobre tela, 41 x 33 cm



Pablo Picasso  
Femme au béret et à la robe quadrillée



Pablo Picasso  
Três músicos, 1921.  
Museu de Arte Moderna, Nova Iorque.



Pablo Picasso  
Autorretrato (1907)



Pablo Picasso  
Les Femmes d'Alger, 1907.  
Museu de Arte Moderna, Nova Iorque. Óleo sobre tela.



<https://www.youtube.com/watch?v=jc1Nt4c3LQ>



Teresa Rego (1991)

Vídeo – obra abstracionista- Kandinsky (disponível na plataforma Escola Virtual)



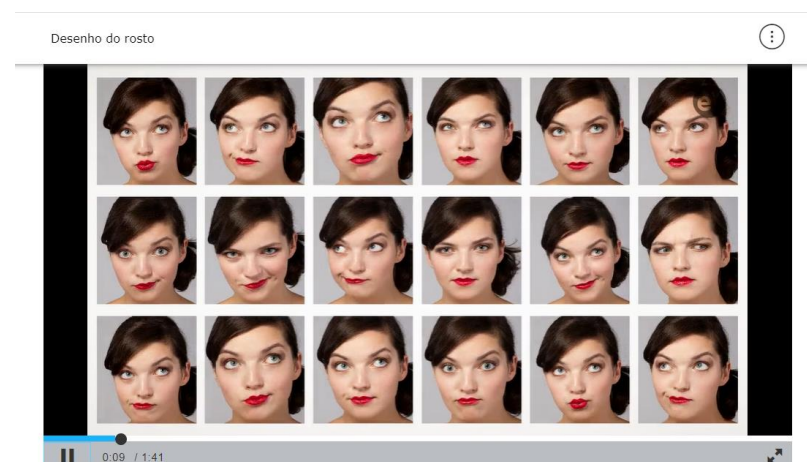
Vídeo - os elementos geométricos simples (ponto, linha e plano) (disponível na plataforma Escola Virtual)



Vídeo – Guernica 3D ( disponível na plataforma Youtube)



Vídeo - Desenho do rosto (disponível na plataforma Escola Virtual)



Powerpoint– A construção do Óvulo ( recurso didático próprio)

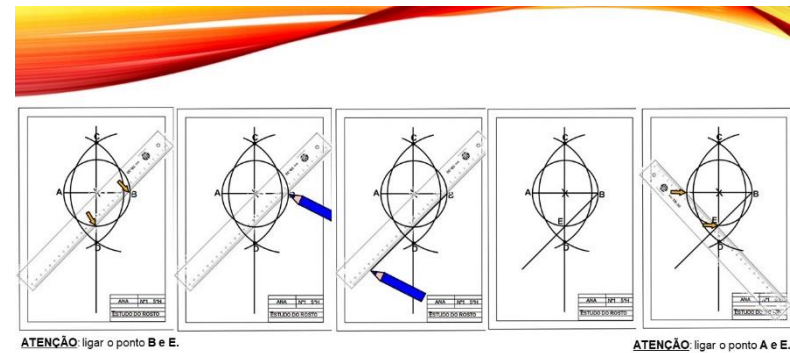
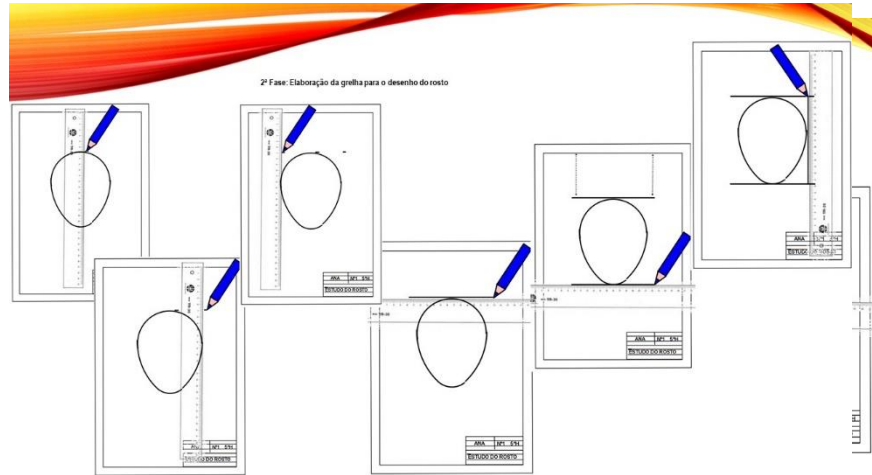
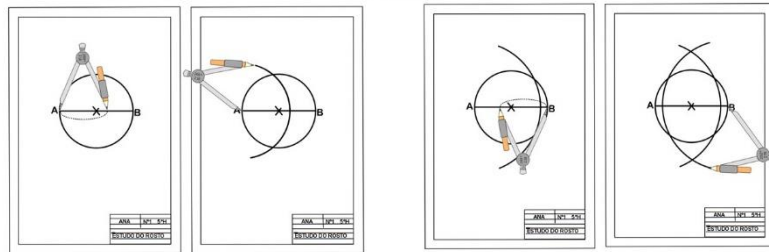
# ÓVULO

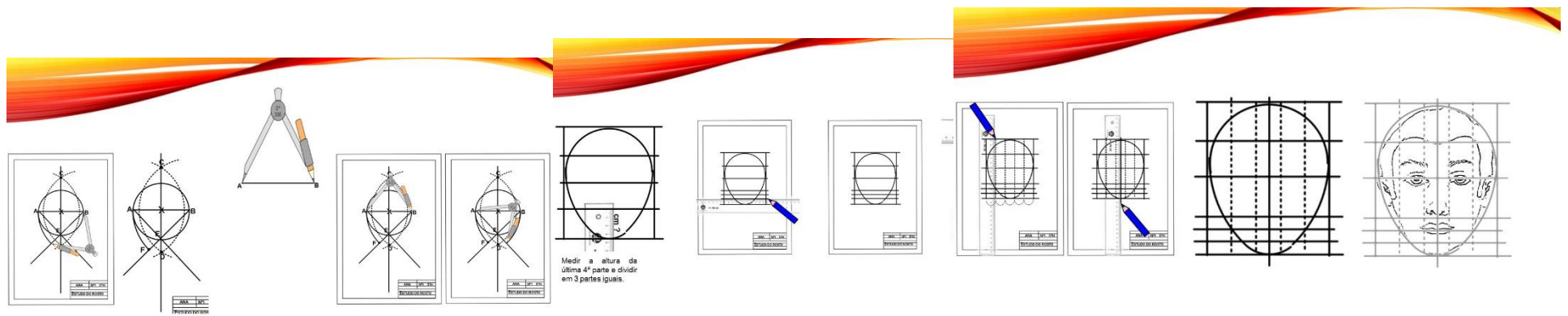
ROSTO HUMANO

trabalho;

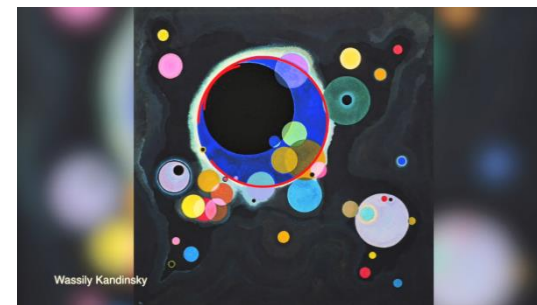
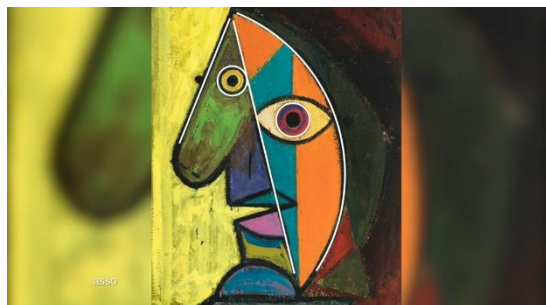


**ATENÇÃO:**  
Utiliza sempre a mesma abertura para traçar os 2 arcos. Não debes alterar a abertura do compasso.





Vídeo - A Geometria na arte (disponível na plataforma Escola Virtual)



- Powerpoint – Criar é Provocar – A pintura desde os finais do século XIX até ao século XX ( recurso didático próprio)

**\_ Pós- Impressionista**

De 1886 a 1900 surgiu o movimento do Pós-Impressionismo com os seguintes pintores: Vincent Van Gogh → executava pinceladas fragmentadas, empastadas de tinta, num desenho infantil com colorido arbitrário, vibrante e contrastante carregado de expressão – a sua arte foi considerada antecessora do Expressionismo.

The block contains two paintings by Vincent van Gogh. On the left is 'The Starry Night', showing a swirling blue sky with a bright yellow sun and moon over a dark, silhouetted landscape. On the right is 'Sunflowers', showing a vase of bright yellow sunflowers on a wooden table.

**IMPRESSIONISMO (1860-70)** Execução técnico-formal → pintura apenas com a cor, sem desenho prévio;

**\_ Pós- Impressionista**

**Paul Cézanne** → pincelada curta e orientada que modelava a forma, aproximando-a da estrutura geométrica subjacente. As cores dominantes são azuis, verdes e ocres. Pintou retratos, paisagens e naturezas-mortas – a sua arte foi antecessora do Cubismo.

The block contains two paintings by Paul Cézanne. On the left is a self-portrait of Cézanne, showing him with a beard and a serious expression. On the right is a still life painting of a plate of fruit (apples and lemons) next to a pitcher on a table.

**O Neoimpressionismo surgiu para tentar corrigir**

**\_ Simbolismo**

**Paul Gauguin** → é chamado de simbolista por querer atingir realidades invisíveis (espirituais, metafísicas). Sintetiza a cor e a forma, rodeada de linhas (contorno), acentuação da bidimensionalidade, cor antinaturalista e formas sinuosas.

The block contains two paintings by Paul Gauguin. On the left is 'Two Women on a Beach', showing two women sitting on a beach with a red dog. On the right is a self-portrait of Gauguin, showing him with a halo and a mustache, surrounded by stylized lines and colors.

\_Fauvismo



**Henri Matisse, O Retrato da Risca Verde, 1905, óleo sobre tela, 40,5 x 32,5 cm**

Neste retrato, os planos de cor estão divididos no rosto por uma risca verde.

Assim, no lado esquerdo, a face amarela sobressai do fundo vermelho,

enquanto que a metade direita, mais rosada, se planifica e retrai para o nível do fundo em cor verde.

Paralelos semelhantes podemos ainda encontrar na relação entre o vestido vermelho e as cores utilizadas no fundo.

A arbitrariedade destas cores revela-nos que a obra de arte nasce autónoma em relação ao objeto que a motivou.

\_Expressionismo



**W. Kandinsky, Composição IV, 1911, óleo sobre tela, 159,5 x 250,5 cm**

Nesta pintura, tal como noutras a que o autor deu o nome de "composição",

\_Dadaísmo



**Raoul Hausmann, O Crítico de Arte, 1919-20, litografia e colagem fotográfica em papel, 32,8 x 25,4 cm**

A obra é uma combinação inédita, irónica e insólita de letras e imagens, colocando em prática os pressupostos dadaístas.

\_Dadaísmo



**Kurt Schwitters, Merzbild 25 A, Imagem das Estrelas, assemblage**

O autor integrou nas suas obras elementos de procedências diferentes, explorando a riqueza textural, à qual juntou a cor, obtendo resultados surpreendentes.

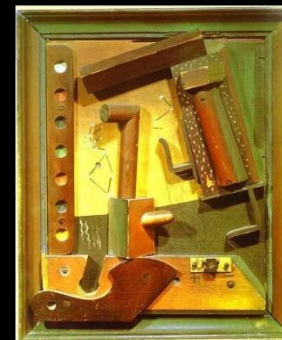
\_Dadaísmo



**Marcel Duchamp**

A. Roda de Biciçeta, 1913, 125 cm de altura;  
B. Fonte, 1917, uniol de porcelana, 23,5 x 18 x 60 cm;  
C. Com um Barulho Secreto, 1916, cordel, latão e parafusos, 12,9 x 13 x 11,4 cm

\_Dadaísmo

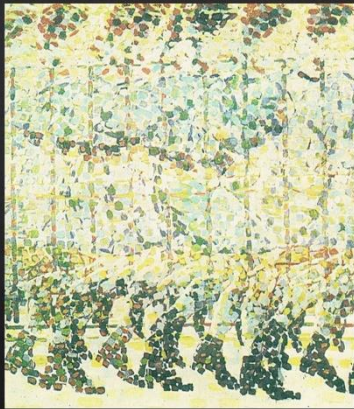


**Max Ernst (1891-1970), Fruto de Uma Longa Experiência, 1919, assemblage, 45,7 x 38 cm**

## \_Futurismo

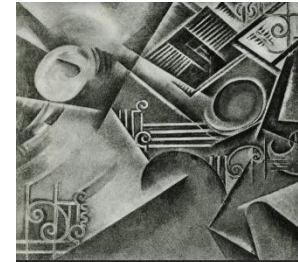
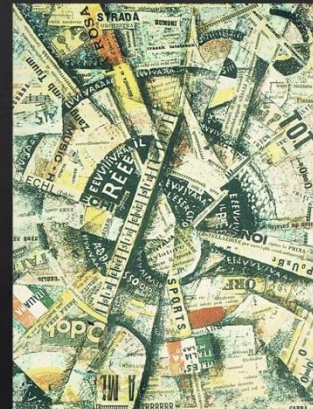
Giacomo Balla,  
Menina a Correr na Varanda, 1912,  
óleo sobre tela

Com uma técnica quase divisionista, Balla multiplica a forma para, à maneira das sequências filmicas, conseguir transmitir a sensação de movimento; ao mesmo tempo contrapõe as diversas posições da menina que corre ao plano fixo do gradiente da varanda.



## \_Futurismo

Carlo Carrá,  
Manifestação Intervencionista, 1914,  
colagens várias e ténpera sobre cartão, 38 x 30 cm



Santa Rita Pintor - Perspectiva dinâmica de um quarto ao acordar", 1912, óleo sobre tela.



Santa Rita Pintor - "Cabeça", 1910, óleo sobre tela

## \_O Abstraccionismo \_O Abstraccionismo Lírico

Wassily Kandinsky,  
Sobre Branco II, 1923, óleo sobre tela,  
105 x 98 cm

Obra construída com rigor geométrico e organizada pelas tensões das linhas diagonais do suporte quadrado.

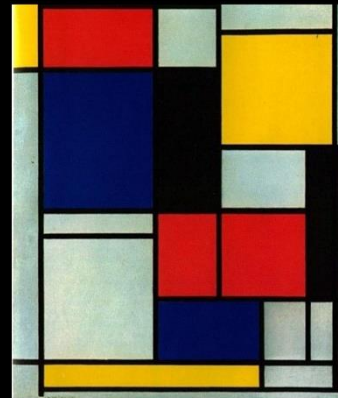
As formas, geométricas, organizam-se a partir do centro, difundindo-se segundo uma força centrípeta.



## \_O Abstraccionismo \_O neoplasticismo

Piet Mondrian,  
Quadro II, 1921-25, óleo sobre tela,  
90 x 60 cm

Nesta obra, o artista eliminou tudo o que era supérfluo, de modo a que prevalecesse o essencial e elementar: cores puras e formas quadrangulares e retangulares, estruturadas por linhas verticais e horizontais a negro



## \_O surrealismo

O surrealismo caracteriza-se, portanto, pelo afastamento das normas e convenções e transgressão repetida.



H. Bosch, Monstro com Cabeça de Passaro, pormenor de o Jardim das Delícias, 1480-1490, óleo sobre madeira, 206 x 396 cm

Arcimboldo, Terra, c. 1570, óleo sobre madeira, 70,2 x 48,7 cm



## \_O surrealismo

Ao nível estético, baseou-se no Simbolismo, na pintura metafísica e algumas obras de Picasso e Klee.

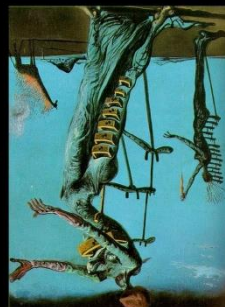


Salvador Dalí, A Persistência da Memória, 1931, óleo sobre tela, 24,1 x 33 cm

...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...  
...e a forma...

Salvador Dalí, A Persistência da Memória, 1931, óleo sobre tela, 24,1 x 33 cm

## \_O surrealismo



## \_O surrealismo

Juan Miró, O Caçador, óleo sobre tela, 64,8 x 100,3 cm

Símbolos e signos diversos - astrais, animais, vegetais... - constituem uma espécie de estranha paisagem do mundo dos sonhos e da imaginação.



## \_Pop Art



Roy Lichtenstein, Whaam!, 1963

## \_Pop Art



Roy Lichtenstein

## \_Pop Art



Andy Warhol



**\_A arte informal**

**O Informalismo teve várias tendências:**

a **Arte Bruta**, que consistia na pintura com empastes grossos, mistura de materiais diversos

Teve como principal artista Jean Dubuffet;



Jean Dubuffet, Miss Araise, 1950, óleo sobre tela, 116 x 89 cm

Trata-se supostamente de um nu feminino, aqui tratado de modo despojado e sem as condicionantes habituais de ordem, beleza, simetria, sensualidade...

**\_A arte informal**

**Arte Bruta,**

Jean Dubuffet, Cerzidora de Meias, 1945, óleo sobre tela, 73 x 60 cm

Aqui o pintor interessou-se por um dos aspetos mais simples da existência, como o título demonstra.

A pintura matérica, mesmo brutal e simples, acentua o carácter banal do título.



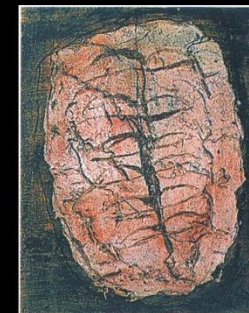
**\_A arte informal**

**Arte Bruta,**

Jean Fautrier, Cabeça de Refém nº 14, 1944, cimento, gesso e tinta sobre tela, c. 35 x 26 cm

Nesta obra, a cor é restrita, oscilando entre os tons de terra e os ocre.

A pintura é matérica e propositadamente "má".



**\_A arte informal**

a **Pintura Matérica**, que coloca a tónica na matéria, isto é, **a pintura tem características abstractas, e usa materiais não pictóricos para preencher a tela e sobre os quais actua**

**como, por exemplo, a grattage....**

Exemplos de artistas são Antoni Tàpies e Alberto Burri;

Alberto Burri  
Composição, 1955, saco e tela, 50x 86 cm



A obra deste autor, nesta fase dos "sacos", é caracterizada por uma grande sobriedade que lhe arrem dos materiais, já gastos e com história, colados ou rasgados, produzindo saliências e profundidades, e de onde sobressai uma grande poética da matéria e do espaço. Nestas obras executou orifícios ou pregueados que alternavam com zonas pintadas, produzindo um efeito de forte intensidade dramática. A sua obra "foi ditada pela firme convicção de que um interesse autêntico pela expressividade da matéria só pode ter aplicação graças a uma experimentação ativa e concreta de novos materiais, heterogêneos entre si, e estranhos à bagagem técnica tradicional do artista".

**\_A arte informal**

**Pintura Matérica**



Antoni Tàpies:

Pintura, 1955, 89 x 130 cm

Esta obra foi conseguida com a aplicação de pó de mármore, triturado e aglutinado com pigmentos.

Após a aplicação desta matéria, e ainda sem estar completamente seca, o autor produziu-lhe raspagens, obtendo um relevo arranhado, matérico, que contrasta com o fundo quase liso, de onde sobressai um símbolo em forma de cruz.

**\_A arte informal**

**a Action Painting,**



Action Painting  
Alguns autores

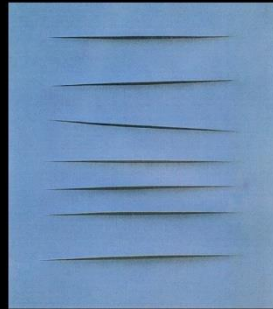
Nos EUA:  
Franz Kline (1919-1962)  
Sam Francis (1923-1994)

Na Europa:  
Hans Hartung (1904-1967)  
Marc Tobey (1890-1976)

Jackson Pollock documentary

**\_A arte informal**  
Pintura Espacialista

Lucio Fontana  
Conceito Espacial, 1958, óleo sobre  
tela, 125 x 100,5 cm



**\_A arte informal**

a Pintura Espacialista, que se interessa em  
incorporar na tela a terceira dimensão, seja  
ela real ou ilusória.

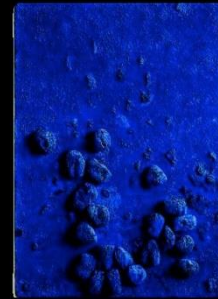
É marcada por grande austeridade cromática e  
linguagem directa e concisa.

Abriu, mais tarde, caminho para o **minimalismo**  
e **arte conceptual**.

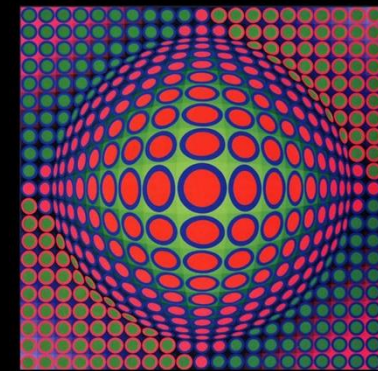
Os principais pintores desta tendência foram  
Burri, Lucio Fontana e Yves Klein.

Yves Klein, Relevo - Esponja Azul, c. 1960,  
esponjas, resina sintética, areia sobre madeira,  
200 x 165 cm

A materialidade das esponjas realça-se apenas pelas  
sombas produzidas sobre o fundo.

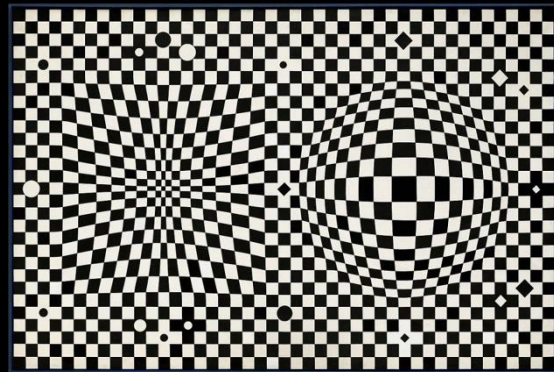


**\_Arte Cinética – arte ótica**



Victor Vasarely,  
Vega 200, 1968

**\_Arte Cinética – arte ótica**



Victor Vasarely, Vega III, 1957-59, óleo sobre tela

Questionário realizado através da plataforma online Quizz – aplicado no início e no final do ano letivo

26/06/2021

Movimentos artísticos do século XX | Print - Quizizz

**QUIZIZZ**

Movimentos artísticos do século XX

14 Questions

NAME : \_\_\_\_\_

CLASS : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_

1.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) pós impressionismo  
☐ c) realismo

- ☐ b) surrealismo  
☐ d) impressionismo

2.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) pós impressionismo  
☐ c) abstracionismo lírico

- ☐ b) abstracionismo geométrico  
☐ d) pop art

3.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) action painting  
☐ c) surrealismo

- ☐ b) abstracionismo  
☐ d) arte cinética

<https://quizizz.com/print/quiz/60871e7fbb02f3002031b06f>

1/6

4.

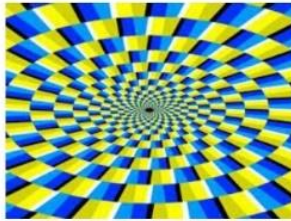


Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) pós impressionismo  
☐ c) abstracionismo

- ☐ b) impressionismo  
☐ d) pontilhismo

5.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) arte cinética  
☐ c) pop art

- ☐ b) surrealismo  
☐ d) ilusão de ótica

6.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) arte da colagem  
☐ c) dadaísmo

- ☐ b) pop art  
☐ d) surrealismo

26/06/2021

7.



- ☐ a) impressionismo  
☐ c) surrealismo

Movimentos artísticos do século XX | Print - Quizizz

Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ b) abstracionismo  
☐ d) expressionismo

8.



- ☐ a) impressionismo  
☐ c) expressionismo

Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ b) fauvismo  
☐ d) realismo

9.



- ☐ a) expressionismo  
☐ c) futurismo

Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ b) impressionismo  
☐ d) pontilhismo

10.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) expressionismo
- ☐ b) pontilhismo
- ☐ c) realismo
- ☐ d) fauvismo

11.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) pop art
- ☐ b) dadaísmo
- ☐ c) futurismo
- ☐ d) fauvismo

12.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) impressionismo
- ☐ b) pós impressionismo
- ☐ c) fauvismo
- ☐ d) expressionismo

13.



Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ a) futurismo
- ☐ b) impressionismo
- ☐ c) pós impressionismo
- ☐ d) abstracionismo

26/06/2021

14.



- ☐ a) surrealismo
- ☐ c) futurismo

Movimentos artísticos do século XX | Print - Quizizz

Qual é o movimento artístico representado na imagem?

- ☐ b) impressionismo
- ☐ d) abstracionismo

26/06/2021

### Answer Key

- 1. d
- 2. b
- 3. a
- 4. c

- 5. a
- 6. c
- 7. d
- 8. b

Movimentos artísticos do século XX | Print - Quizizz

- 9. c
- 10. b
- 11. a
- 12. b

- 13. c
- 14. a

## Ficha de Trabalho - Arcos



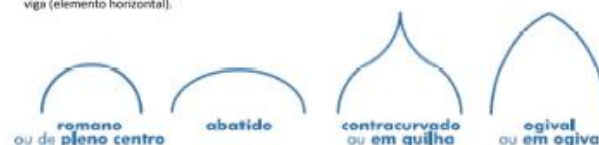
### FICHA DE TRABALHO

Educação Visual  
7.º ano  
7.º ano | Turma A | 2020-2021  
Janeiro 2021

**VÃO** | Abertura da base do arco.

**FLECHA** | Altura do arco, traçada a partir duma perpendicular à base.

Arquitetonicamente, um **ARCO** é constituído por três elementos: dois pilares (elementos verticais) e uma viga (elemento horizontal).



Arco de Constantino, Roma, séc. IV d.C.



Portal manuelino da Igreja do Mosteiro de Fátima de Fátima, século XVI.



Mosteiro da Batalha, séc. XIV - XV



Mosteiro de Alcobaça

#### TRAÇADO DE UM ARCO DE VOLTA INTEIRA OU ROMANO

- Desenhar o segmento de reta **AB** (10 cm) e traçar a sua mediatriz, determinando o ponto **D**.
- Com centro em **D** e raio **DA** desenhar o arco.



IMP-BP-021-01

02



### FICHA DE TRABALHO

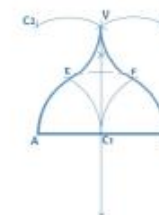
#### TRAÇADO DE UM ARCO EM OGIVA PERFEITA

- Desenhar o segmento **AB** (8 cm).
- Com raio igual a **AB**, traçar os arcos **AV** e **BV**, com centros, respetivamente, em **B** e **A**.



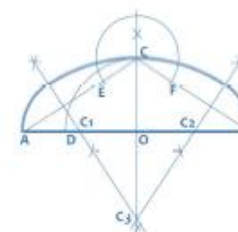
#### TRAÇADO DE UM ARCO CONTRACURVADO (dado o vão)

- Desenhar o segmento **AB** (10 cm) e traçar a sua mediatriz, determinando o ponto **C1**.
- Com centro em **C1** traçar uma semicircunferência **AB**.
- Com centro nos pontos **A** e **B** e raio igual ao da semicircunferência, desenhar os arcos **C1E** e **C1F**, respetivamente.
- Com centro nos pontos **E** e **F**, e raio igual ao anterior, desenhar dois arcos que se intersectam no ponto **V**.
- Com o mesmo raio e centro em **V** determinar os pontos **C2** e **C3**.
- Os pontos **C2** e **C3** são os centros dos arcos cujo traçado faz com que fique completa a construção do arco contracurvado.



#### TRAÇADO DE UM ARCO ABATIDO (dado o vão e a flecha)

- Desenhar o segmento **AB** (15 cm) e traçar a sua mediatriz, determinando o ponto **O**.
- Marcar sobre a mediatriz, a partir do ponto **O**, a altura do arco (flecha) segmento **OC** (5 cm).
- Unir os pontos **A** e **B** com o ponto **C**.
- Traçar o arco **DC** com centro em **O**.
- Com centro no ponto **C** e a abertura **DA** traçamos os pontos **E** e **F**.
- Traçamos depois as mediatrizes dos segmentos **AE** e **FB**, prolongando-as até se encontrarem nos eixos dados (ou nos seus prolongamentos).
- Os pontos **C1**, **C2** e **C3** são os centros das curvas do arco.



As Professoras: Mónica Rosário e Joana Queimada

IMP-BP-021-01

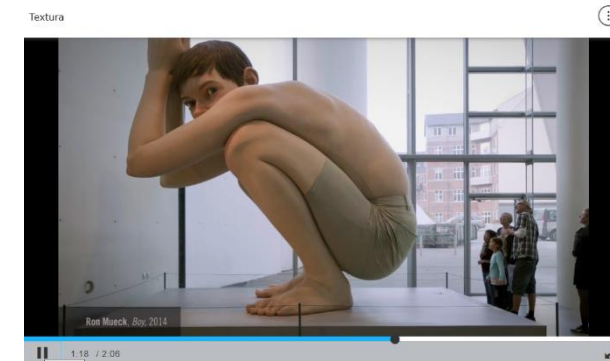
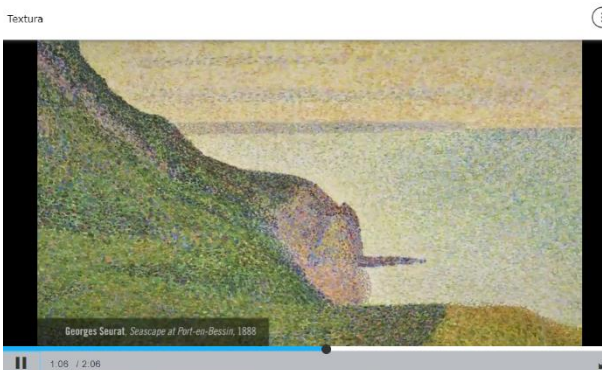
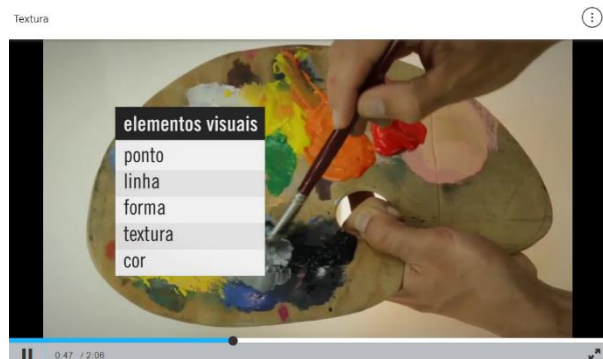
03

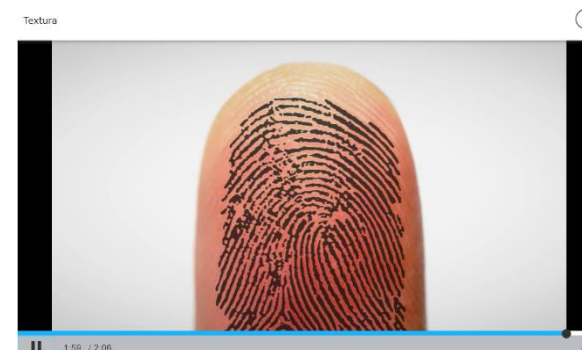
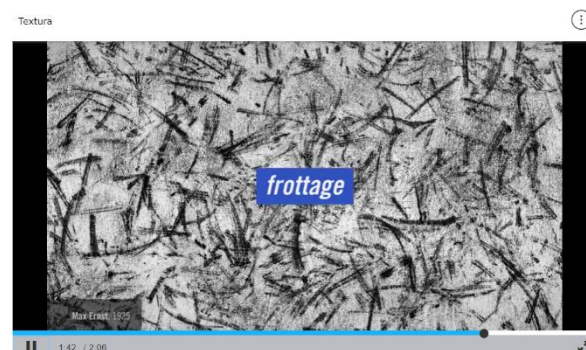
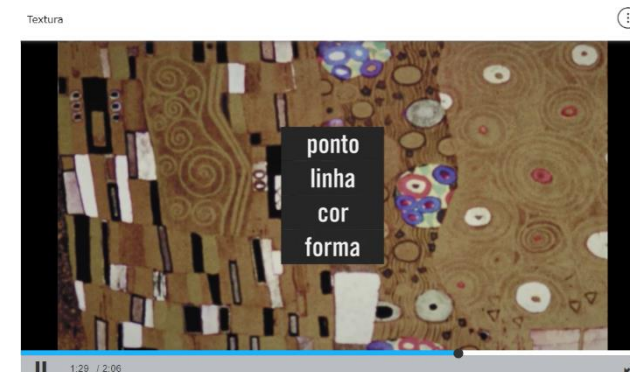
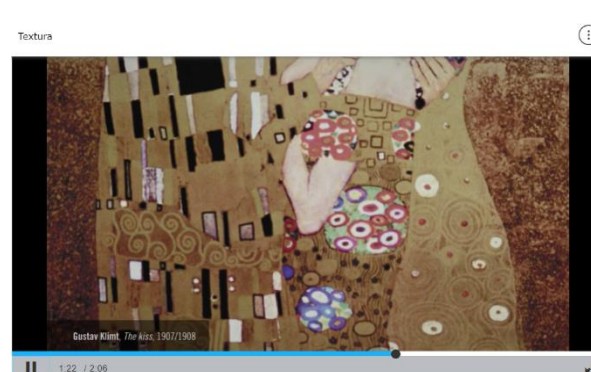
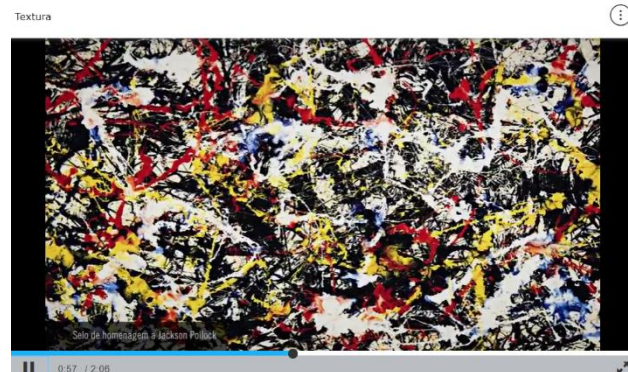
Powerpoint– As Texturas ( recurso didático próprio)



Vídeo – Textura (disponível na plataforma Escola Virtual)







**EDUCAÇÃO VISUAL**

## Projeções e Perspectivas

**Gaspar Monge**  
França (1746-1818)

Membro da Academia Francesa e  
Professor universitário de Hidráulica

Inventou o sistema de dupla  
projectão ortogonal para desenhar  
objectos tridimensionais num plano de desenho

### PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICAS

Sistema de representação, rigorosa, num esquema de três eixos:  
comprimento, altura, largura (tridimensionalidade).

Tipo  
de  
Perspectivas Axonométricas

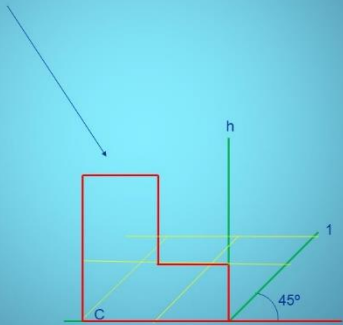
Perspetiva Cavaleira  
Perspetiva Isométrica  
Perspetiva Dimétrica

### Perspectiva Axonométrica Isométrica



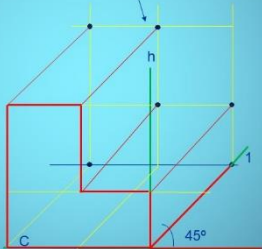
Perspectiva Isométrica - Todas as medidas são marcadas em verdadeira grandeza.

Desenhar a vista de frente ou fachada  
Desenhar a vista de frente (linhas de arestas)

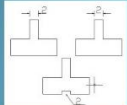


4ª Desenhar a vista lateral

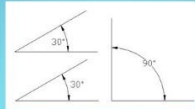
Unir os vértices da frente com os vértices (pontos) de trás (linhas auxiliares)



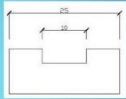
Em espaços reduzidos as cotagens podem ser assim registadas:



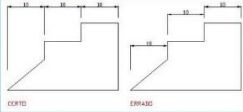
Cotagem dos ângulos



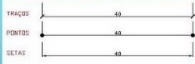
Quando temos que fazer duas cotagens, devemos fazer cotagem em paralelo



O que se deve não se deve fazer



Vários tipos de marcações para a cotagem



### NORMALIZAÇÃO DAS COTAGENS

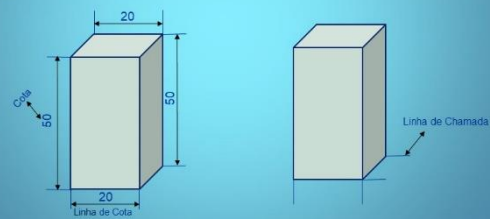
O desenho das linhas tem que obedecer às normas (normalização), internacionais, dos traçados geométricos.

Assim temos:

Linhas Auxiliares – Traço fino, contínuo e claro

Linhas Principais, Arestas – Traço grosso, contínuo e escuro

Arestas Invisíveis – Tracejado, curto e escuro



### COTAGEM

É a marcação das diferentes medidas numa figura /objecto, em mm ou cm.

### NORMALIZAÇÃO DOS TRAÇADOS

O desenho das linhas tem que obedecer às normas (normalização), internacionais, dos traçados geométricos.

Assim temos:

Linhas Auxiliares – Traço fino, contínuo e claro

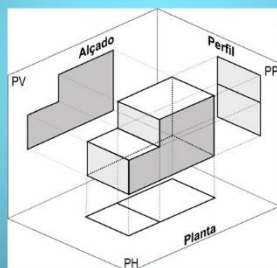
Linhas Principais, Arestas – Traço grosso, contínuo e escuro

Arestas Invisíveis – Tracejado, curto e escuro

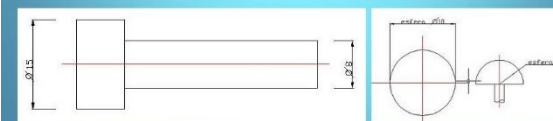
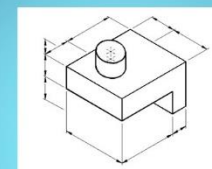
<http://destec.no.sapo.pt/pdf/cotagem1.pdf>

## Tripla Projecção Ortogonal

Projecção ortogonal de uma forma tridimensional sobre três planos.



### Simbologia para as cotagens



GOV. DO  
PARANÁ  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

FICHA DE TRABALHO

## Perspectiva Axonométrica

Educação Visual – 7.º Ano

Objetivo:  
Representar a perspectiva axonométrica das figuras representadas em batô, em dupla projeção ortogonal, na escala 1:2.

As medidas anotadas são em milímetros.

Sugestão:

Começa por representar um esboço auxiliar à mão-livre, seguindo as regras de representação em perspectiva cônica, da figura. Este procedimento, além de facilitar a compreensão tridimensional, permite evitar erros durante a construção rigorosa.

①

Vista de cima

②

Vista de cima

IMP-2001.012-02

5/5