

HAYLA FRANCISCA FERREIRA VIANA MOURA

**METODOLOGIA *WEBQUEST*:
UMA ESTRATÉGIA PARA A APRENDIZAGEM
DA DISCIPLINA DE FILOSOFIA NO 9.º ANO DE ESCOLARIDADE**

Orientador: Prof. Doutor João Batista Bottentuit Júnior

Co-Orientadora: Prof^a. Doutora Dulce Maria Franco

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Ciências Sociais, Educação e Administração
Instituto de Educação**

Lisboa

2022

HAYLA FRANCISCA FERREIRA VIANA MOURA

**METODOLOGIA *WEBQUEST*:
UMA ESTRATÉGIA PARA A APRENDIZAGEM
DA DISCIPLINA DE FILOSOFIA NO 9.º ANO DE ESCOLARIDADE**

Dissertação defendida em provas públicas para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades Tecnologias, perante o júri, com o Despacho de Nomeação Nº 43/2022, 8 de março de 2022, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutor Óscar Conceição de Sousa

Arguente: Prof. Doutor Vítor Duarte Teodoro

Orientador: Prof. Doutor João Batista Bottentuit Júnior

Co-Orientadora: Prof^a. Doutora Dulce Maria Franco

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Faculdade de Ciências Sociais, Educação e Administração
Instituto de Educação**

Lisboa

2022

MAR PORTUGUEZ

*“Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães
choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!
Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deram,
Mas nele é que espelhou o céu”.*

Mensagem (1934) - Fernando Pessoa

AGRADECIMENTOS

A Deus, o meu tudo, por permitir mais esta conquista;

Aos meus familiares, em especial meus pais José Ribamar Viana (*in memorian*) e Raimunda Maria Ferreira Viana (*in memorian*), pela dedicação incondicional, motivação, valores e princípios éticos para transpor todas as barreiras;

Aos meus filhos Brenda e Márcio, meu esposo Marcelo e irmãos: Patrícia, Carla, Leonel, Maurel e Júnior, pelo incentivo e auxílio constante;

Ao meu orientador, Professor Dr. João Batista Bottentuit Júnior, pelo apoio, estímulo, confiança, seriedade e determinação, que tornou possível a conclusão deste trabalho;

À minha co-orientadora, Professora Dra. Dulce Maria Franco pelos esclarecimentos e apoio prestados, além da disponibilidade e acesso para finalização deste trabalho;

Ao corpo docente da Universidade Lusófona pela dedicação, auxílio e ensinamentos transmitidos que contribuíram para o meu conhecimento e engrandecimento profissional;

Aos amigos de Pós-Graduação, pelo convívio, amizade, preocupação constante, colaboração e apoio;

Enfim, a todos os colaboradores e demais pessoas que facilitaram a conclusão deste trabalho.

METODOLOGIA *WEBQUEST*: uma estratégia para a aprendizagem da disciplina de Filosofia no 9º ano

RESUMO:

A *WebQuest* é uma estratégia docente que consiste em um conjunto de orientações para a pesquisa de modo que os alunos obtenham um percentual de informações ou todas as informações de necessitam a partir dos recursos da *Word Wide Web*. A presente pesquisa tem como objetivo investigar de que maneira a estratégia metodológica *WebQuest* possibilita um melhor resultado de aprendizagem face ao ensino tradicional. Nesse contexto, fez-se uma investigação para avaliar o impacto dessa metodologia na aprendizagem, construindo-se e validando-se uma *WebQuest* sobre o tema “As Classes Sociais: origem e desenvolvimento” que foi trabalhado na disciplina de Filosofia com os alunos do 9.º ano de uma escola pública federal, na cidade de São Luís-MA (Brasil). A pesquisa experimental ocorreu em duas turmas do ensino fundamental (turma controle e experimental). Para a coleta de dados foram aplicados dois questionários, sendo o primeiro referente à caracterização do grupo alvo da pesquisa e o segundo sobre a experiência com a metodologia *WebQuest* e sobre os conhecimentos adquiridos. Foi realizada uma entrevista à professora titular da disciplina de Filosofia das turmas A (uso da *WebQuest*) e B (ensino tradicional). Os resultados permitiram verificar que a metodologia *WebQuest* é um recurso metodológico importante no processo do ensino aprendizagem pois, possibilita ao aluno utilizar recursos tecnológicos para aprender e pesquisar sobre Filosofia de forma mais dinâmica, significativa e ao seu ritmo de aprendizagem.

Palavras-chave: *WebQuest*. Filosofia. Ensino Fundamental. Tecnologias de Informação e Comunicação.

WEBQUEST METHODOLOGY: a strategy for learning the Philosophy discipline in the 9th year.

ABSTRACT:

WebQuest is a research-oriented activity in which some, or all, of the information the students need comes from *Word Wide Web* resources. The research aims to investigate how the *WebQuest* methodological strategy enables a better learning outcome in the face of the traditional class. In this context, an investigation was carried out to assess the impact of this methodology on learning, building and validating a *WebQuest* on the theme “The Social Classes: origin and development” that was worked on in the Philosophy discipline, with students from 9th year of a federal public school, in the city of São Luís-MA (Brazil). The experimental research took place in two classes of elementary school (control and experimental class). For data collection, two questionnaires were applied, the first referring to the characterization of the target group of the research and the second about the experience with the *WebQuest* methodology and the knowledge acquired. An interview was held with the professor of Philosophy in classes A (using *WebQuest*) and B (traditional teaching). The results allowed us to verify that the *WebQuest* methodology is an important methodological resource in the teaching-learning process because it allows the student to use technological resources to learn and research about Philosophy in a more dynamic, meaningful way and at their learning pace.

Keywords: *WebQuest*. Philosophy. Elementary Education. Information and Communication Technology.

ÍNDICE GERAL

RESUMO.....	V
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE GERAL.....	VII
ÍNDICE DE QUADROS.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Contextualização.....	10
1.2 Justificativa e relevância do estudo.....	12
1.3 Objetivos do Estudo.....	14
1.3.1 Geral.....	14
1.3.2 Específicos.....	14
1.4 Estrutura da Dissertação.....	14
CAPÍTULO II - APRENDER COM A INTERNET.....	16
2.1. A Internet em contexto educativo.....	16
2.2. Teorias da Aprendizagem: Construtivismo.....	21
CAPÍTULO III - <i>WEBQUEST</i> E A EDUCAÇÃO.....	28
3.1. Conceitos e origem.....	28
3.2. Constituição de uma <i>WebQuest</i>	30
3.2.1. Primeiro Componente: Introdução.....	30
3.2.2. Segundo Componente: Tarefa.....	31
3.2.3. Terceiro Componente: Processo.....	33
3.2.4. Quarto Componente: Recursos.....	35
3.2.5. Quinto Componente: Avaliação.....	35
3.2.6. Sexto Componente: Conclusão.....	37
3.3. Potencialidades Educacionais da <i>WebQuest</i>	37
3.4. Últimos estudos sobre a metodologia <i>WebQuest</i>	38
CAPÍTULO IV – METODOLOGIA.....	41
4.1. Tipo de estudo.....	41
4.2. Participantes e locais do estudo.....	42

4.3. Descrição do estudo.....	43
4.4. Instrumentos para recolha dos dados.....	43
4.4.1. Questionário I – Caracterização dos participantes (turmas A e B).....	44
4.4.2. Questionário II – Opinião dos participantes sobre <i>WebQuest</i> (Turma A).....	45
4.5. Apresentação da <i>WebQuest</i> concebida para o estudo.....	46
4.5.1. Página Inicial.....	46
4.5.2. Introdução.....	48
4.5.3. Tarefa.....	49
4.5.4. Avaliação.....	51
4.5.5. Conclusão.....	54
4.6. Validação da <i>WebQuest</i>	55
CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	57
5.1. Dados da professora de Filosofia (COLUN) – Entrevista I.....	57
5.2. Dados da professora do COLUN - Entrevista II.....	58
5.3. Dados da Turma A – <i>WebQuest</i> (Experimental).....	59
5.3.1. Análise dos resultados do Questionário I.....	59
5.3.2. Análise dos resultados do Questionário II.....	61
5.4. Dados Turma B (Controle).....	68
5.4.1. Análise dos resultados do Questionário I.....	68
5.5. Rendimento das Turmas A e B.....	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
APÊNDICES.....	81
ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Dimensões a serem avaliadas nas tarefas realizadas.....	36
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Utilização do Computador por parte do grupo experimental.....	60
Gráfico 2 - Dados relativo ao uso da WebQuest.....	64
Gráfico 3 - Dados relativos à mediação do professor na aprendizagem.....	64
Gráfico 4 - Dados relativos à Organização da <i>WebQuest</i>	65
Gráfico 5 - Dados relativos à resolução da <i>WebQuest</i>	66
Gráfico 6 - Pesquisa em grupo na <i>WQ</i>	67
Gráfico 7 - Uso do computador e da internet nas aulas de Filosofia.....	68
Gráfico 8 - Notas dos grupos turma A.....	71
Gráfico 9 - Notas dos grupos turma B.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Página inicial da WebQuest.....	47
Figura 2 - Introdução da WebQuest.....	48
Figura 3 - Etapa 1 e 2 da Tarefa / Processo da WebQuest.....	49
Figura 4 - Etapas 1 e 2 da Tarefa / Processo da WebQuest (continuação).....	50
Figura 5 - Etapa 3 da Tarefa/Processo da WebQuest.....	51
Figura 6 - Avaliação da WebQuest.....	51
Figura 7 - Construção de cartazes pelos alunos (turma experimental).....	53
Figura 8 - Apresentação dos trabalhos pelas equipas.....	54
Figura 9 - Conclusão da WebQuest.....	55

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O mundo digital em que vivemos modificou profundamente o modo de vida das pessoas, em face do fácil acesso à informação e a viabilidade da expansão da cultura digital. A educação e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) revolucionaram essa relação com a informação. A informação e o conhecimento não se encontram mais isolados no âmbito da escola, eles extrapolaram seus muros. Na educação utiliza-se cada vez mais as TIC como forma de melhorar a aprendizagem dos alunos (Moran, 2000).

A internet surgiu em 1969, como o objetivo de possibilitar a comunicação entre pesquisadores de universidades norte-americanas que utilizavam diferentes tipos de computadores e sistemas, mas só alcançou popularidade a partir da década de 1980, quando o acesso alcançou um nível individual e comercial, como afirma Lima (2000). Além disso, é utilizada em diversas situações de aprendizagem. Teóricos como Moran (2000), Behrens e Masseto (2006) abordam a questão das tecnologias como ferramentas mediadoras da ação pedagógicas capazes de modificar a forma de ensinar.

A internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta se o professor criar um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. O aluno desenvolve a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, a troca de resultados. A interação bem-sucedida aumenta a aprendizagem (Moran, 2000).

Para Moran (2000), ensinar com novas mídias será uma revolução se forem mudados simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantém distantes professores e alunos. A internet potencializa a interação na medida em que proporciona novos contatos e construções colaborativas.

Lima (2000) afirma que a educação tradicional, com ênfase nos conteúdos, não irá resistir ao confronto com o ensinar com as TIC, que progressivamente se tornam mais simples de serem manipuladas. É urgente que se pense em caminhos alternativos para a escola do amanhã, em que os sujeitos participem ativamente da criação de ambientes de aprendizagem interativos, e que o educador assuma uma concepção revolucionária de ensino-aprendizagem, consciente da importância dos aprendizes na construção do seu conhecimento. Berhrens (2005) afirma que, tradicionalmente, o recurso à repetição era usado a fim de promover a memorização de dados informativos, datas, números, fórmulas, por meio da linguagem oral e escrita, sem a

devida articulação com os significados desses dados para os alunos dentro do processo de aprendizagem.

No meio destas mudanças, há os cidadãos digitais que nasceram nesta “era digital” e os que acompanham sua criação e expansão. O termo “nativos digitais” foi adotado por Prensky (2001), ou seja, este termo refere-se aqueles que pertencem à geração que sabe falar a língua da tecnologia digital, com os computadores, videogames e a internet. Aqueles que não se enquadram nesse grupo precisam conviver e interagir com esses nativos e, além disso, precisam aprender a conviver com as inovações tecnológicas, são os chamados “imigrantes digitais” (Prensky, 2001). O teórico acrescenta ainda que a convivência entre nativos e imigrantes digitais pode ser conflitante pela forma divergente de perceber o conhecimento e o meio em que vivem.

Em entrevista à revista brasileira Época (2010), Prensky faz uma crítica à Educação afirmando que os professores não se preparam para ensinar essa nova geração e não entendem por que os antigos métodos muitas vezes não funcionam com os novos alunos: “Os professores imigrantes digitais assumem que os educandos são os mesmos que sempre foram, e que os mesmos métodos que funcionaram quando eram estudantes irão funcionar com seus alunos agora” (Prensky, 2010, p.3). É nessa perspectiva que o uso de redes sociais e sites colaborativos em processos pedagógicos podem ser interessantes.

Percebe-se claramente o impacto que as inovações tecnológicas oriundas da sociedade da informação causam a educação. Os estudantes têm hoje acesso a uma grande quantidade de recursos tecnológicos, os quais influenciam seu modo de estudar, de aprender, pesquisar e perceber sua cultura e seu mundo. Diante dessa nova realidade, buscamos discutir autores como Palfrey e Gasser (2011), Guerreiro (2006), Guzzi (2010) e Tori (2010).

O professor, nesse contexto, precisa conhecer e utilizar esses recursos para que possa utilizá-los de forma significativa no processo ensino aprendizagem. O docente assume o papel de orientador/mediador da aprendizagem.

Quando se fala em tecnologias na educação, abordam-se os recursos e as metodologias utilizadas; neste sentido a *WebQuest*, que consiste em uma estratégia de pesquisa baseada em projetos, na qual é possível lançar mão de recursos, quase que na sua totalidade, do universo web (Dodge, 1995). Essa estratégia educativa concretiza-se em atividades orientadas para a pesquisa em que toda ou quase toda a informação se encontra na web, conceito por vezes traduzidos como aventura na Web ou Desafio na Web (Carvalho, 2002).

A etimologia da palavra *WebQuest* nos remete à soma de duas palavras, ou seja, Web (rede de hiperligações) e Quest (questionário, busca, pesquisa). O conceito de *WebQuest* surgiu em fevereiro de 1995, na San Diego University (SDSU), pelo professor Bernard Dodge e seu colaborador, ex-aluno de graduação, Thomas March, no âmbito das atividades propostas na disciplina EDTEC, *Interdisciplinary Teaching with Tenology*. (Carvalho, 2002b apud Bottentuit, 2012, p. 61)

Por outro lado, Couto (2004) definiu a *WebQuest* como um instrumento de aprendizagem, centrado na resolução de um problema, que pode ser visto como uma atividade que permite ao aluno a liberdade de aprender com a utilização de múltiplos recursos, que podem estar ou não on-line.

A metodologia *WebQuest* para a pesquisa escolar é de grande importância pois facilita o processo de busca e trato da informação e facilita a aquisição do conhecimento. De acordo com Dodge (2000), a *WebQuest* é uma atividade de investigação em que os estudantes obterão toda ou a maior parte da informação que irão utilizar nos recursos existentes na internet. São utilizadas para que os estudantes façam uso do tempo, se foquem em utilizar informações e em aplicar o desenvolvimento de seu pensamento nos níveis de análises, sínteses e reflexão.

Conforme Dodge (2000), é evidente a importância da metodologia *WebQuest* por se fundamentar em pressupostos construtivistas de aprendizagem e de ensino baseados em um trabalho cooperativo entre os componentes de um mesmo grupo promovendo a motivação do estudante ao realizar a pesquisa sem que eles se dispersem nas teias de informações ali disponíveis.

Pretendeu-se com a presente pesquisa investigar e analisar os conhecimentos dos alunos a respeito da *WebQuest*, construir e validar uma *WebQuest* sobre o conteúdo “As Classes Sociais: origem e desenvolvimento” que foi trabalhado na disciplina de Filosofia, com os alunos do 9.º ano de um colégio público federal, na cidade de São Luís-MA (Brasil), e avaliar o impacto dessa metodologia na aprendizagem dos alunos. Sendo assim, o problema de investigação define-se como: *De que maneira a estratégia metodológica WebQuest possibilita um melhor resultado de aprendizagem face a aula tradicional?*

1.2 Justificativa e relevância do estudo

Atualmente observam-se mudanças na educação que foram aceleradas nas últimas décadas, principalmente, pelos avanços científicos e tecnológicos que transformaram as formas comunicação, educação e as relações interpessoais, com os objetos e com o mundo envolvente. Passamos de um contexto social no qual a informação era um recurso escasso, para outro

contexto em que a informação a que podemos ascender é imensa, mas também precária e extremamente volátil (Coutinho & Lisboa, 2011).

A revolução tecnológica contemporânea influencia o modo de vida das pessoas, e interfere diretamente em todos os setores da sociedade, em especial da educação. Para Grinspun (2009), a tecnologia trouxe-nos uma nova linguagem, um novo conhecimento, um novo pensamento e uma nova forma de expressão.

O surgimento da internet e o desenvolvimento das TIC tornou possível uma nova modalidade de aprender e ensinar de forma dinâmica e interativa utilizando, para isto, o computador. As TIC e as Mídias interativas deram um novo sentido à educação.

Segundo Palfrey e Gasser (2011) em seu livro *Nascidos na Era Digital*, relatam que atualmente, se convive com dois tipos de cidadãos os chamados imigrantes digitais e os chamados nativos digitais. Estes últimos, apresentam notáveis habilidades com as tecnologias digitais, enquanto os “imigrantes digitais”, ao contrário, precisam conviver e interagir com os “nativos digitais”.

O interesse pelo estudo surgiu a partir da observação constante do modo inadequado da utilização da internet pelos discentes quando da realização de atividades escolares. Esta prática não acontece de maneira eficaz, no processo ensino-aprendizagem, evidenciando-se somente a preocupação com a reprodução do conhecimento em detrimento da sua construção.

A metodologia *WebQuest* é uma metodologia que quando bem elaborada proporciona a construção de conhecimentos mais significativos aos alunos, visto que os instiga a pesquisarem e a encontrarem soluções para as mais diversas situações (Abar & Barbosa, 2008).

As *WebQuests*, geralmente, permitem envolver os alunos nas TIC para que, a partir daí, eles possam aprender de forma mais autônoma sem necessidade da intervenção direta do professor. Parte-se do princípio de que “o aluno é responsável pela sua aprendizagem e o professor assume o papel de gestor do percurso que o aluno percorre na direção do conhecimento” (Bottentuit Júnior, Coutinho & Alexandre, 2006, p. 71)

Sendo assim, tornou-se propósito dessa pesquisa verificar se a utilização desta metodologia *WebQuest* favorece a aprendizagem dos alunos, na disciplina de Filosofia, motivando-os para a pesquisa e produção do conhecimento. Desse modo, a escolha do tema se justifica pelo grau de importância que assume no contexto escolar dos “nativos digitais” como fator de motivação e melhoria na qualidade do processo educacional.

1.3 Objetivos do Estudo

1.3.1 Geral

Analisar as potencialidades de uma *WebQuest* concebida sobre o tema “Classes Sociais: origem e desenvolvimento”, aplicada na disciplina de Filosofia numa turma do 9.º ano do Ensino Fundamental.

1.3.2 Específicos

- Avaliar os alunos sobre a metodologia *WebQuest*;
- Investigar o impacto da utilização da metodologia *WebQuest* com os alunos do 9.º ano do Ensino Fundamental de um colégio público federal, em São Luís-Ma (Brasil);
- Comparar em duas turmas (controle e experimental) se a metodologia *WebQuest* propiciará aprendizagem de forma mais eficiente em relação à aula tradicional.

1.4 Estrutura da Dissertação

A presente dissertação organiza-se em cinco capítulos a que se seguem as considerações finais, as referências bibliográficas, os anexos e os apêndices, conforme a descrição subsequente:

No primeiro capítulo – Introdução – apresentam-se aspetos contextuais sobre o tema, e apontam-se algumas transformações referentes ao universo tecnológico de modo geral e do universo educativo, em particular, com destaque às questões de investigação, aos objetivos, à relevância do estudo e à estrutura da dissertação.

No segundo capítulo – Aprender com a Internet – aborda-se um breve conceito de Internet, sua evolução e impacto produzido na Educação com novas formas de ensinar e aprender à luz de uma revisão de literatura. Em seguida, são indicadas as teorias da aprendizagem (do Behaviorismo ao Construtivismo Comunal) e suas influência no desenvolvimento do conhecimento do homem, dando destaque ao Construtivismo na concepção de Piaget e Vygotsky.

No terceiro capítulo – *WebQuest*: conceitos e origem – são focados os principais conceitos de *WebQuest* desde o originado por seu criador Bernie Dodge até à atualidade. Em seguida, abordam-se os principais componentes: introdução, tarefa, processo, recursos e

avaliação. Posteriormente, apresentaremos as potencialidades educacionais dessa nova metodologia de ensino.

No quarto capítulo – Metodologia – são definidas as opções metodológicas, descrito o estudo, caracterizado o grupo-alvo da pesquisa e apresentados os procedimentos e instrumentos de recolha de dados, como também a *WebQuest* construída.

No quinto capítulo – Apresentação e análise dos resultados da pesquisa – indicam-se os resultados e são analisados os dados recolhidos nas diferentes etapas do estudo.

No final dos capítulos, são apresentadas as *Considerações Finais*, com o propósito de responder às questões que deram origem ao estudo, apontado as limitações, bem como as sugestões para estudos futuros e uma reflexão resultante do que foi investigado.

CAPÍTULO II – APRENDER COM A INTERNET

2.1. A Internet em contexto educativo

O contato com novas informações e conhecimentos no mundo que não o da escola é incontestável. A escola deixou de ocupar o lugar central como única depositária do saber.

Se a escola perdeu progressivamente o monopólio de criação e transmissão de conhecimentos, os sistemas de educação devem atribuir-se a uma nova missão de orientar os percursos individuais no saber e contribuir para o reconhecimento do conjunto das competências dos alunos, incluindo os conhecimentos não acadêmicos. (Lévy, 2000, p. 158)

A educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, o que por sua vez vai exigir o entendimento e interpretações de tecnologias. Como as tecnologias são complexas e práticas, ao mesmo tempo estas estão a exigir uma nova formação do homem que remete a reflexão e compreensão do meio social em que ele se circunscreve (Grinspun, 2009).

O contato direto com informações atualizadas, bem como a possibilidade de comunicação síncrona e assíncrona tornou a internet um espaço virtual atraente. Masseto (1998, p. 133), afirma que

a tecnologia se apresenta como meio, como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem. A tecnologia reveste-se de um valor relativo e dependente desse processo. Ela tem sua importância apenas como um instrumento significativo para favorecer a aprendizagem de alguém.

O autor acredita que a tecnologia sozinha não resolverá os problemas educacionais, mas poderá colaborar para o desenvolvimento educacional se for usada adequadamente.

O valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente de sua aplicação. Saber direcionar o uso da internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acedem, armazenam, manipulam e analisam informações que sondam na internet (Mercado, 2005).

Segundo Mercado (2005) a utilização da internet na educação é mais uma metodologia que contribui no processo de ensino e aprendizagem, devendo, pois, ser utilizada para preparar os alunos e torná-los capazes de enfrentar a dinâmica social. Buscando implementar através da rede, uma abordagem que enfatiza a aprendizagem centrada no aluno, possibilita-se que o sujeito desenvolva habilidade e competências de autonomia, criticidade e reflexão perante o

contexto social a que está permeado.

O que se verifica é que a internet permite desenvolver uma rede de relacionamentos entre pessoas, e não uma rede de comunicação entre computadores, tendo em vista que pessoas dos mais diferentes contextos (lugares, profissões, faixas etárias) fazem uso da rede para partilharem interesses e ideias, como afirma Siemens (2005). Nessa ligação interpessoal promovida pela internet, aquele que busca a informação também oferta saberes, em uma dinâmica e colaboração, socialização, ou seja, de partilha de propostas, recursos e aprendizados. A este respeito, Lévy (1996, p. 29) chama a atenção para a ideia da inteligência coletiva produzida no ciberespaço:

O ciberespaço, dispositivo de comunicação interativo e comunitário, apresenta-se justamente como um dos instrumentos privilegiados da inteligência coletiva. [...] Os pesquisadores e estudantes do mundo inteiro trocam ideias, artigos, imagens, experiências ou observações [...]. O especialista de uma tecnologia ajuda um novato enquanto um outro especialista o inicia, por sua vez, em um campo no qual ele tem menos conhecimentos.

Tal comunicação interativa exige reflexões a respeito de novas formas de ensinar e de aprender, pois demonstra que a escola deixou de ter o controle sobre a aprendizagem das pessoas. Antes, o ensino era de domínio exclusivo da escola, mas agora os usuários Web podem ensinar e aprender uns com os outros por meio da interação no ciberespaço (Lévy, 1996).

A internet traz inúmeras vantagens ao processo ensino aprendizagem, pois constitui um espaço favorável ao desenvolvimento de diversas possibilidades pedagógicas, isto porque

permite que sejam criadas situações ricas e complexas, diversificadas, por meio de uma divisão do trabalho que não faz mais com que todo o processo repouse sobre o professor uma vez que tanto a informação quanto a interação são assumidas pelos produtores dos instrumentos (Mercado, 2004, p.59).

Ainda segundo Mercado (2005), professor e aluno encontram na internet vários recursos que lhes auxiliam nas atividades ditas escolares que envolvem planejamento das aulas, atualização de dados, coleta de materiais, pesquisas temáticas etc. É importante que o professor compreenda o seu papel dentro desse novo contexto das TIC.

Ensinar utilizando a internet exige uma forte dose de atenção do professor. A navegação precisa de bom senso, gosto estético e intuição. Bom senso para não se deter, diante de tantas possibilidades, em todas elas, sabendo selecionar em rápidas comparações, as mais importantes. A intuição é um radar que vamos desenvolvendo à medida que “clicamos” o

mouse nos links que nos levarão mais perto do que procuramos. A intuição nos leva aprender por tentativas, acerto e erro, segundo Moran (2006). De acordo com o autor, o gosto estético ajuda-nos a reconhecer e apreciar páginas elaboradas com cuidado, com bom gosto, com integração de imagem e texto. Afirmo, ainda, que o estético é uma qualidade fundamental de atração.

Para Moraes (1997), tanto gestores quanto professores devem derrubar barreiras que segregam o espaço e a criatividade no processo ensino aprendizagem, até então restritos à sala de aula, ao quadro-de-giz e ao livro-texto. A escola burocrática, hierarquizada, organizada por especialidades, subespecialidades, sistemas rígidos de controle, precisa ser substituída por uma escola aberta, com mecanismo de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomadas por grupos interdisciplinares próximos dos alunos. A criação e a manutenção de comportamentos dissociados do contexto não podem ser mais importantes que o desafio de transformar a realidade.

Para Bonilla (2002), a escola envelheceu, promovendo cada vez mais o desinteresse dos alunos pelas atividades ao insistir em modelos tradicionais. Aparentemente, as necessidades sociais dos jovens exigem a inserção das novas tecnologias nas práticas pedagógicas, considerando que elas estão mais em consonância com as características da sociedade contemporânea. Considera-se fundamental a inserção dessas tecnologias na prática pedagógica em face do universo da informação e comunicação da era digital.

Saber conduzir o uso da internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acedem, manipulam, armazenam e analisam informações que sondam na internet. A abordagem progressista valoriza a transformação social, o diálogo e a discussão coletiva considerando-as como forças propulsoras de uma aprendizagem significativa, incentivando as parcerias e a participação crítica e reflexiva dos alunos e professores (Behrens, 2005).

Segundo Moran (2007, p. 126) “articular, saber, conhecimento, vivência escolar, comunidade, meio ambiente, tornou-se, nos últimos anos, o objetivo da interdisciplinaridade que se traduz, na prática, por um trabalho coletivo e solidário na organização da Escola”. O ato de formar no educando a consciência de que o conhecimento que ele almeja internalizar deve partir da autoconstrução; da importância de sua autocrítica para que o objeto de estudo seja visualizado como algo mutável e, portanto, o aluno precisa opinar acerca do que está analisando.

Cabe, então, evidenciarmos a contribuição de Piaget e sua teoria construtivista centrada principalmente em seu sujeito solitário e na sua atuação espontânea, para fundamentar ações dos planejamentos, através dos quais se pretende instigar a iniciativa do aluno, seu potencial criativo e sua capacidade ideativa.

A internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa de que oferece. O aluno desenvolve a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, a troca de resultados. A interação bem-sucedida aumenta a aprendizagem. Em alguns casos há uma competição excessiva, monopólio de determinados alunos sobre o grupo. Mas, no conjunto, a cooperação prevalece (Moran, 1997).

O autor afirma, ainda, que aprendemos muito rapidamente quando integramos todas as tecnologias, as telemáticas, os audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais e que o professor tem um grande leque de opções metodológicas de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos presencial e virtualmente, de avaliá-los.

Segundo Simões (2004), a internet tornou-se indispensável na interação humana em face dos papéis sociais assumidos, pois a rede tanto favorece a divulgação de informação quanto serve como suporte à comunicação interpessoal e ao desempenho de diversas tarefas. Pela Web, os usuários se libertam das amarras do tempo e do espaço e obtêm esse acesso à informação e à divulgação do conhecimento com maior rapidez e versatilidade.

Moran (2000) relatou que devemos integrar a tecnologia de forma inovadora e que ao utilizar a internet na educação, por exemplo, os espaços de visualização virtual do trabalho desenvolvido são de grande importância para que o aluno possa acompanhá-lo permanentemente, independentemente de estar ou não em sala de aula, até porque as aulas deixam de ser um espaço determinado e transformam-se em “tempo e espaço contínuos de aprendizagem”.

Em Behrens (2001), são elencados quatro pilares que sustentam a educação, de acordo com as ideias Delors (1998):¹ coordenador do Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.

1. Aprender a conhecer – enfatiza-se ter prazer em descobrir, em investigar, em ter curiosidade em construir e reconstruir o conhecimento. Dominar os instrumentos do

¹ Jacques Delors é coordenador do Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.

conhecimento se torna mais importante que contar com um repertório de conhecimentos codificados.

2. Aprender a fazer - o foco da aprendizagem do aluno deixa de ser a execução de tarefas determinadas e repetitivas, e passa a ser o da criatividade, envolvendo a crítica e a autonomia;

3. Aprender a viver juntos - ensinar ao aluno as semelhanças e interdependências do ser humano, descobrir o outro, participar de projetos comuns. Ter prazer no esforço comum. Possuir visão holística.

4. Aprender a ser - possibilitar o desenvolvimento total do aluno – inteligência, sensibilidade, senso estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade, pensamento autônomo e crítico, imaginação, criatividade e iniciativa.

Os quatro pilares da aprendizagem colaborativa nos revelam que a sociedade do conhecimento espera de professores e alunos mudanças nos papéis que exercem. O aluno precisa deixar de agir como simples recetáculo de informações com as quais têm contato para interagir com elas, buscando a matéria-prima para produzir conhecimento, em uma postura constante de pesquisa e crítica.

Conforme o Relatório, na produção do conhecimento com autonomia, o aluno necessita assumir um papel ativo em sua aprendizagem, tornando-se, em certo grau, independente do professor, construindo uma autoridade própria.

De acordo com o *Livro Verde* para a Sociedade de Informação, (Portugal, 1997, p. 44), tecnologias apresentavam potencialidades impescindíveis à educação e formação na medida em que permitem o enriquecimento contínuo dos saberes. Com a introdução das novas tecnologias no contexto educativo, quer professores quer alunos passam a desempenhar papéis mais ativos no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, propiciar aos alunos uma educação baseada na tecnologia requer um plano formal e contextualizado.

A educação, baseada no *Livro Verde*, vincula-se à Sociedade de Informação, pois têm como base a aquisição, atualização e utilização dos conhecimentos. Por isso, convém que a educação disponibilize a todos o acesso à informação de modo que possam recolher, seleccionar, ordenar, gerir e utilizar de forma inteligente, o que é disponibilizado em ambiente virtual, por meio das novas tecnologias e sob os novos conceitos de aprendizagem (Litto, 2002). Desse modo, as novas tecnologias atuam como elementos de incentivo do desenvolvimento do pensamento e da capacidade de expressão, na medida em que impulsiona descoberta de soluções para os problemas e a tomada de decisões.

A internet é uma realidade de extrema importância atualmente, mas que não podemos falar em uso das tecnologias sem lembrar as teorias de aprendizagem. No entanto, o construtivismo será a teoria abordada no próximo capítulo.

2.2. Teorias da Aprendizagem: Construtivismo

São inúmeras as teorias que apresentam explicações sobre o fenômeno da natureza e que influenciam o processo de desenvolvimento humano e do modo de aquisição de conhecimento e relacionamento das pessoas com as informações. A forma de pensar intriga o ser humano há bastante tempo de modo que novas teorias e modelos de propostas surgem, constantemente, na tentativa de explicar o que parece complexo demais aos olhos dos leigos (Duarte, 2003).

Lima e Capitão (2003, p. 51) afirmam que até o princípio do século XX a “prática educativa não era considerada objeto de estudo científico” e destacam que as primeiras teorias da aprendizagem nasceram a partir da separação ocorrida entre a Psicologia e a Filosofia.

Na literatura, as teorias que buscam explicar o processo de aprendizagem apresentam um número bastante significativo, dentre elas, evidenciam-se: Behaviorismo, Cognitivismo, Conetivismo, Aprendizagem Significativa, Construtivismo, Construtivismo Comunal, entre outras. Contudo, neste trabalho, focasse o Construtivismo.

De acordo com Lima e Capitão (2003, p 78) “o Behaviorismo, também conhecido como teoria Comportamentalista, tem como pressuposto filosófico o Positivismo, o qual rejeita qualquer tipo de subjetividade no comportamento humano, uma vez que o mesmo é fruto das influências e estímulo do meio”.

Segundo os autores citados, entre 1913 e 1940, esta teoria comportamentalista, recebeu de Watson (1914) (apud, Lima e Capitão, 2003) a denominação de Behaviorismo Clássico, com base na psicologia animal de Pavlov, que propôs o experimento da salivação do cão, aplicada, posteriormente, ao comportamento humano. Com Skinner (1982) apud Lima e Capitão (2003), também inspirada nos estudos de Pavlov, nasce o Behaviorismo radical, que tomava o comportamento humano como fruto de sucessivos estímulos do ambientais, que poderiam apresentar resultados positivos ou negativos refletidos em determinada conduta.

Nesta perspectiva, o Behaviorismo tem como centro o papel do professor, e a aprendizagem “é vista como a aquisição de comportamentos expressos através de relações mais ou menos mecânicas entre um estímulo e uma resposta, sendo o sujeito mais ou menos passivo no processo” (Peres & Pimenta, 2011, p. 18). Neste contexto, é possível verificar a influência desta teoria no planejamento das atividades e no ensino programado, pois, nestes domínios, é

evidenciado um conjunto de comportamentos discentes esperados na conclusão de uma atividade.

A partir de 1950, surgiram várias teorias de aprendizagem com o propósito de compreender processos mentais vinculados ao ato de aprender, ou seja, teorias que questionavam a forma de organização e estruturação do pensamento humano, a partir de informações/estímulos recebidos. Tornou-se necessário, assim, explicar a motivação, as atitudes e os processos mentais que, conforme Anderson e Dron (2012), podem ser associadas ou demonstradas pela realidade comportamental do indivíduo.

Em síntese, o cognitivismo apoia-se nos processos internos de percepção, representação e recuperação de conhecimentos pelo sujeito aprendente quando, por exemplo, recebe uma informação do meio e da forma como processa e desenvolve esses estímulos internamente. (Filatro, 2009, p. 97)

Conforme Siemens (2004), tanto o Behaviorismo quanto o Cognitivismo consideravam o conhecimento como um fenômeno externo ao aprendiz, e o processo de aprendizagem como o fenômeno de internalização desse conhecimento. Neste sentido, o autor demonstra que o Behaviorismo, o Cognitivismo e o Construtivismo foram teorias que tratavam de uma aprendizagem ainda isenta dos impactos das tecnologias.

Essa constatação advém do fato de que, atualmente, os fluxos de informação na era digital sofrem rápida modificação e atualização. A partir desta ótica, Siemens (2004) apresenta o Conectivismo, uma teoria da aprendizagem que leva em conta os atuais desafios e articulada com a era digital. As propostas desta teoria visam minimizar limitações do Behaviorismo, Cognitivismo e Construtivismo.

Para (Castells, 1999, apud Anderson e Dron, 2012, p. 126), o "Conectivismo é recente e seu desenvolvimento está centrado na era da informação em rede, ou seja, na era da Web 2.0". Anderson e Dron (2012) consideram ainda que, no Conectivismo, a informação é fluente, fator que modifica o papel do aluno: a memorização dá lugar ao de aplicação do conhecimento em situações necessárias e relevantes.

Outra contribuição referente ao tema é a de Carvalho (2007) que, embora não concorde que o Conectivismo seja uma teoria de aprendizagem, admite sua importância no atual contexto, e destaca sua relevância na era digital. Reconhece ainda que, segundo Siemens (2004, p.8), “as conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes do que o nosso estado atual de conhecimento”.

Convém considerar que, no atual contexto, os indivíduos são convidados a tomar decisões e a buscar informações que sofrem constante mudança e, nesse movimento, a enfrentar novas informações e desafios e a estarem predispostos a aprender de forma contínua (Lévy, 1999; Siemens, 2004).

Os modelos construtivistas veem o sujeito como um construtor de conhecimento. “Através do construtivismo tentam descrever como é que o processo de construção acontece para melhor se entender a aprendizagem” (Fino, 2004, p. 3).

Com origens na perspectiva cognitivista, e com bases em preceitos da psicologia, filosofia e antropologia, essa teoria recebeu contribuições de vários autores, despontando como uma das linhas teóricas da aprendizagem que reconhecem a importância do uso da tecnologia na educação; e concebem o conhecimento como temporário e passível de desenvolvimento (Fosnot, 1996).

No construtivismo, os alunos têm como alternativas aprender com criatividade e com o emprego de diversos recursos, que contribuem para estimular e divertir os aprendizes. Dentre os recursos empregáveis pode-se citar: computador, internet, jogos, *softwares* educacionais, ambientes virtuais, entre outros.

Massabni (2007, p. 107) sumariza os princípios pedagógicos do construtivismo:

considerar as ideias do aluno, tornar o conteúdo mais significativo para o aluno, respeitar e conhecer o nível de desenvolvimento do aluno, desencadear o conflito cognitivo e/ou a resolução de problemas, valorizar atividades que favoreçam a construção de conhecimentos próprios de alunos e a disponibilidade para aprender a aprender, não dispensar conhecimentos apresentando-os prontos (formalizados) e estruturar o conhecimento em torno de conceitos e grandes ideias.

No processo de aprendizagem, é importante que o aluno veja sentido no que é proposto, como defendeu o psicólogo da aprendizagem David Paul Ausubel. Ele cunhou a expressão aprendizagem significativa para destacar que, na matéria a ser aprendida, a nova informação deve se ancorar nos conceitos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do aluno a ser aprendida (Moreira & Massini, 1982 apud Massabini, 2007).

A teoria da aprendizagem de Ausubel propõe que “os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados, para que possam construir estruturas mentais utilizando, como meio, mapas conceituais que permitem descobrir e redescobrir outros conhecimentos” (Pelizzari, 2002, p. 37), caracterizando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Segundo Moreira e Masini (1982), quando a matéria a ser lecionada não consegue ligar-se a algo já conhecido ocorre o que Ausubel chama de aprendizagem mecânica ou *rote learning*, ou seja, isto ocorre quando as novas informações são aprendidas sem interagirem

com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva do sujeito. Assim, a pessoa decora fórmulas, leis e teorias para os exames que são esquecidos logo após a avaliação.

Na aprendizagem significativa, o discente deixa de ser um recetor passivo para fazer uso dos significados que já possui internamente e, assim, captar os conceitos dos materiais educativos.

Ao mesmo tempo em que está a diferenciar progressivamente a sua estrutura cognitiva, está também a fazer reconciliação integradora de modo a identificar as semelhanças e diferenças, e a reorganizar o seu conhecimento, pois ao mesmo tempo em que constrói também produz novos conhecimentos. (Moreira, 2000, p. 35)

Para Perkins (1992), o ambiente de aprendizagem construtivista oferta ao aprendiz ferramentas para construir o próprio conhecimento e oportunidade para interagir com a realidade, muitas vezes em nível de simulação. Uma ferramenta viável é o computador, usado pelo aprendiz para gravar, analisar, comunicar e interpretar as informações e, assim, construir seu próprio banco de dados, assumindo a responsabilidade pela gestão das tarefas de aprendizagem.

Construtivismo significa a ideia de que nada está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado. Ele se constitui pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia, na bagagem hereditária ou no meio, de tal modo que podemos afirmar que antes da ação não há psiquismo nem consciência e, muito menos, pensamento (Becker, 1994).

A base do Construtivismo é a concepção de que todos os indivíduos fazem uso das próprias experiências para construir a própria concepção de mundo. Nesta perspectiva, o conhecimento corresponde a uma construção humana de significados compartilháveis e que evoca sentido em qualquer contexto. A aprendizagem é vista como resultante da resolução de problemas em contextos concretos. Desse modo, Jean Piaget defende que o conhecimento advém da interação do indivíduo e das estruturas cognitivas existentes com o meio que o circunda, por meio dos processos de assimilação, acomodação e equilíbrio (Peres & Pimenta, 2011). Segundo Libâneo (2011), nas aulas no ensino tradicional “os métodos baseiam-se na exposição verbal da matéria, tanto a exposição como análise são feitas pelo professor”. Predominam a autoridade do professor que exige atitude recetiva dos alunos e qualquer comunicação feita pelos discentes deve ser limitada.

Paulo Freire (1970) propôs um modelo de educação que se contrapunha ao que ele chama de Educação Bancária. Nesse tipo de ensino criticado por Freire, os conteúdos são passados de forma descontextualizada. O educador não considera a realidade do aluno e espera que ele receba o conhecimento passivamente, não lhe propondo qualquer tipo de discussão, questionamento ou reflexão. Nesse contexto, “o saber é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber” (Freire, 1970, p. 33).

De acordo com Piaget (1959), o aprendizado da criança é autônomo, na medida em que ela constrói e reconstrói suas próprias hipóteses sobre a realidade em que está inserida. O processo de construção do conhecimento surge e evolui por meio de estágios de desenvolvimento. As diferenças se evidenciam em aspectos qualitativos e não em aspectos mensuráveis (os que aprendem com lentidão e os que aprendem com rapidez) (Sprinthal & Sprinthal, 1993).

Segundo Lisboa, Bottentuit Junior e Coutinho (2010), a teoria do construtivismo comunal passa a ser conhecida originalmente com os estudos de Holmes *et al.* (2001), que considera que a aprendizagem dos alunos não se consolida unicamente por meio do processo de construção do conhecimento em interação com o meio social. Tal aprendizagem pressupõe um caráter mais amplo na medida em que o conhecimento consiste em uma concepção social que emerge a partir das interações sociais em ambientes mediados pelas TIC, e o sujeito assume a posição de ator principal na construção desse conhecimento.

Segundo esta teoria, o processo de construção de conhecimento dos alunos, em interação *online*, desenvolve-se de forma autônoma e colaborativa, pois, além de construírem os próprios conhecimentos, eles contribuem para a aprendizagem dos que com eles interagem.

Os estudos de Holmes *et al.* (2001) sobre Construtivismo Comunal advêm de um conjunto de investigações que articulam a teoria de desenvolvimento social e o surgimento e mudanças promovidas pelas TIC nas formas de aprendizagem. Têm como base o Construtivismo, que é concebido como um processo no qual os alunos exercem um papel central na comunidade, através da vivência da cultura e do exercício da linguagem. É uma abordagem influenciada, também, pelos trabalhos de Vygotsky (2005), que acreditava que a aprendizagem do sujeito sofre influência do meio social e o ambiente cultural do qual faz parte.

De acordo com Macário, Tréz, Ferrão-Lopes, Gonçalves, Cabrita e Pombo (2010), fazer uso da tecnologia digital permite identificar como se organizam e se processam as informações em favor da aquisição de novos conhecimentos, já que, atualmente, são demandadas inovadas formas de ensinar e aprender, bem mais que em outros tempos. Nesse sentido, eles ressaltam, ainda, que os usuários são convidados a participarem em

comunidades de prática e de aprendizagem.

Essas comunidades:

são grupos de pessoas que constroem um repertório partilhado através do estabelecimento de estratégias que visem o envolvimento de todo o grupo na aquisição de novos saberes ou mesmo na arte de melhorar suas práticas profissionais. (Macário *et al.*, 2010, p. 4)

Isto só é possível face ao trabalho colaborativo, no compartilhar com outras pessoas, constituindo assim uma verdadeira rede de aprendentes. Piaget (1959) estudou a construção do conhecimento em um indivíduo e os processos internos da construção. Para o autor, ao entrarem contato com o objeto, o indivíduo pode ter consciência de uma necessidade afetiva ou cognitiva e, num processo de assimilação ou acomodação, o intelecto se apropria do conhecimento, construindo ou reconstruindo.

O teórico distingue três níveis de abstrações: empírica, pseudo-empírica e reflexiva. O nível de abstração mais simples é a abstração empírica, que permite ao aluno extrair informações do objeto ou das ações sobre o objeto, tais como a cor e a forma do objeto. A abstração pseudo-empírica permite ao aprendiz deduzir algum conhecimento da sua ação ou do objeto. A abstração reflexiva permite a projeção daquilo que é extraído de um nível mais baixo para um nível cognitivo mais elevado ou a reorganização desse conhecimento em termos de conhecimento prévio- abstração sobre as próprias ideias do aluno (Mantoan, 1991).

A construção de novos conhecimentos exige o que Piaget chamou de “abstração reflexiva” - abstração sobre as próprias ideias. Abstração reflexiva permite a projeção daquilo que é extraído de um nível mais baixo para um nível mais elevado ou a reorganização desse conhecimento em termos de conhecimento prévio (Valente, 1996).

Outra contribuição nesta abordagem sobre o conhecimento é a de Vygotsky que, a partir dos estudos de Piaget sobre o Constutivismo, concebe o desenvolvimento do ser humano como fruto da interação do meio com os processos biológicos (Filatro, 2009). Vygotsky apresenta uma nova abordagem, denominada mais frequentemente de “teoria sócio-histórico-cultural do desenvolvimento das funções mentais superiores” (Ivic & Coelho, 2010, p. 15). Segundo esta abordagem, o desenvolvimento do indivíduo se dá com a interação social, cuja mediação assume notável importância. Para os autores supramencionados, Vygotsky vê o ser humano como um ser dotado de uma sociabilidade básica, ou seja, um “ser geneticamente social” (Wallon, 1975). O ponto principal das ideias do teórico acerca da interação social assume um papel construtivo no desenvolvimento das funções psicológica superiores do indivíduo (Ivic & Coelho, 2010), em que o conhecimento é considerado como proveniente da construção do sujeito em face das suas múltiplas interações com o mundo e com outros sujeitos.

De acordo com Vygotsky (2005), há outro ponto relevante sobre o aprendizado da

criança: Ele afirma que, se uma criança puder aprender com auxílio de outro indivíduo, terá o ritmo de seu desenvolvimento bem mais acelerado que o de outra criança que tiver que aprender sozinha, ao que o teórico denominou *Zona de Desenvolvimento Proximal*. Contudo, no que se refere à *WebQuest*, Dodge (1997) afirma haver a possibilidade de planejá-la para uso individual em situações de ensino à distância ou em ambiente de bibliotecas.

Um dos princípios da *WebQuest* é o trabalho colaborativo, pois trata-se de uma ferramenta que pretende transformar o uso do computador, substituindo o formato individualista para um formato mais participativo, onde a solução de um problema proposto conta com a colaboração de todos na execução de uma tarefa. Segundo Dodge (1995 apud Bottentuit Júnior; J. B. Alexandre, D. S; Coutinho, C. P., 2006, p. 4) “as *WebQuests* estão fundadas na convicção de que aprendemos mais e melhor com os outros, e não individualmente. Aprendizagens mais significativas são resultados de atos de cooperação”.

CAPÍTULO III: *WEBQUEST* E A EDUCAÇÃO

3.1. Conceitos e origem

Bernard Dodge, professor de tecnologia educativa da Universidade Estatal de San Diego e responsável por uma proposta de uso da internet no ambiente de sala de aula como parte constitutiva da aprendizagem, contemplando qualquer assunto em qualquer nível de escolaridade. Com a colaboração de Tom March neste projeto, Dodge (2000), obteve como resultado o desenvolvimento do modelo *WebQuest*, uma metodologia que apresenta eficácia na integração dos objetivos educativos, as potencialidades impulsionadas pela Web.

Conforme Dodge (2000 apud Bottentuit Junior, 2012, p. 61) "numa entrevista dada ao site da revista on-line Education Word, a ideia de conceber uma *WebQuest* começou quando estava lecionando para uma turma de formação de futuros professores em tecnologias, em que o objetivo da unidade curricular era dotar os alunos com conhecimentos acerca da simulação educacional".

Porém como Dodge não dispunha de uma cópia do *software* de simulação ou de meios para mostrá-lo adotou como estratégia de ensino o trabalho em grupo, visando a recolher de dados do *software* educacional de simulação em diferentes fontes da Web. Orientou-os para que escrevessem um relatório de avaliação sobre o projeto, utilizando alguns sites da Web que descreviam o software identificando a sua base filosófica construtivista. Realizaram ainda uma seção de *chat* com um dos donos do *software* em Nova Iorque, e uma seção de videoconferência com um professor que tinha testado o programa.

Segundo Barato (2004a), Dodge prestou notável contribuição ao analisar o problema do *software*, pois apontou caminhos a construção ativa do conhecimento, a partir do uso dos recursos da internet, por alunos e educadores, conferindo a estes um novo papel (o de orientador de estudos). Embora haja uma curta expectativa de vida útil das invenções da tecnologia educacional – no máximo, cinco anos –, a estratégia da *WebQuest* conquistou educadores do mundo inteiro. Com mais de dez anos, essa tecnologia continua sendo vista como interessante e promissora.

Dodge (2001) esclarece que as *WebQuests* foram pensadas para que os alunos aproveitem o tempo, com foco maior no uso da informação do que em sua busca, com a função promover processos cognitivos de nível superior. Uma *WebQuest* consiste em uma atividade didática e traz como proposta uma tarefa atraente e exequível, a ser cumprida pelos alunos, dentro de um processo de trabalho com a informação em um nível avançado de pensamento. A

exigência é de que o aluno vá além de responder a perguntas concretas sobre fatos ou conceitos ou reescrever a informação que aparece na tela do computador; faz-se necessário usar o pensamento criativo ou crítico, conforme propõe Dodge (2007) e “a ideia chave que distingue uma *WebQuest* de outras estratégias didáticas baseadas na Web” (Starr, 2000 apud Costa, 2008, p.41).

Conforme March (2003, s/p. apud Bottentuit Júnior, 2012, p. 64) em seu artigo intitulado *The Learning Power of WebQuests*, uma verdadeira *WebQuest*

é uma estrutura de aprendizagem suportada que usa hiperligações para recursos essenciais disponíveis na *World Wide Web*, constituindo-se numa tarefa autêntica motivadora para os alunos em favor da investigação sobre uma questão central e aberta, em que a especialidade individual e a participação são estimuladas. Durante o processo, as novas informações adquiridas contribuem para uma compreensão mais sofisticada, inspirando os alunos a estabelecer relações temáticas mais ricas e contribuir para o mundo real da aprendizagem. A melhor *WebQuest* estimula os alunos a refletir sobre os próprios processos metacognitivos.

Segundo Costa (2008, p. 41), há diversos critérios que diferenciam as atividades educativas que devem ser levados em consideração:

as atividades educativas baseadas na Web, mediante seus formatos, objetivos educativos e grau de complexidade exigido na sua realização. Para ele, antes de conceber uma destas atividades, é preciso que o professor estabeleça o objetivo educativo a ser atingido para que, então, escolha a estratégia mais adequada. Se for proposta uma pesquisa independente para a aquisição de conhecimento, por exemplo, convém que o professor crie uma atividade mais simples, como, por exemplo, uma Caça ao Tesouro (March, 2000a) com uma série de perguntas que devem ser contestadas utilizando as ligações a páginas Web previamente selecionadas.

Contudo, se a proposta for orientar os alunos para transformar a nova informação adquirida em novo conhecimento a ser usado (March, 2005 apud Costa, 2008, p. 41), então é a *WebQuest* um modelo mais apropriado. Desse modo a utilização do modelo *WebQuest*, conforme recomendações de March, requer uma revisão do conceito:

uma *WebQuest* é uma atividade com uma estrutura de aprendizagem por etapas, que usa recursos essenciais da Web, propõe uma tarefa autêntica e instigadora de uma resposta aberta a uma pergunta central e desenvolve as perícias individuais dos alunos na participação de um processo final de grupo, de transformação da informação recentemente adquirida na construção de conhecimento sofisticado.

Para Carvalho (2003), uma *WebQuest* consiste em uma proposta metodológica de trabalho concebida e proposta por professores para os alunos, que devem apresentar uma resolução a partir da interação com o ambiente online e seus recursos para a obtenção da informação necessária, seja ela em parte ou na totalidade.

As *WebQuests*, para Silva (2006), têm como virtude a simplicidade e a diversidade

quanto aos usos educacionais da internet, uma vez que trazem como fundamentos a colaboração nas aprendizagens e processos de investigação na construção do saber.

A internet oferece grande suporte à pesquisa. Segundo Bottentuit Júnior (2012, p. 10), ela é

um mar de informações que está em constante mutação, povoando-se, a cada segundo, com novas páginas e novos conteúdos que podem ser acedidos de forma fácil e rápida. Estas informações estão disponíveis nos mais diversos formatos (*txt, doc, jpg, gif, pdf, mp3, avi* etc.), bem como nas mais diversas fontes (sites, bibliotecas digitais, wikis, bases de dados, repositórios, periódicos eletrônicos entre outros).

Porém devemos ter cuidado para não desviarmos do foco principal, como relata Dias (2000), que alerta para o fato de que a flexibilidade dos ambientes de hipertextos pode propiciar sobrecarga cognitiva e problemas de navegação. A variedade de informações existentes na internet pode ser tomada pelo aluno com descuido de forma a comprometer a análise e a reflexão sobre a informação obtida, o que configura uma situação que inviabiliza a construção do conhecimento.

Fundamentados nas ideias de Dodge (1999), Bottentuit Júnior & Coutinho (2011) apontam as *WebQuests* como ferramentas formadas por seis componentes: Introdução, Tarefa, Processo, Recursos, Avaliação e Conclusão.

A atividade executada pelo aluno dispõe das características de um projeto: em primeiro lugar, surge a ideia; em seguida, definem-se os objetivos do projeto; faz-se o plano de ação, com as tarefas a serem executadas; apresentam-se os recursos e fontes necessárias à execução; delinea-se a avaliação do projeto; e, finalmente, registra-se os resultados obtidos.

3.2. Constituição de uma *WebQuest*

3.2.1. Primeiro Componente: Introdução

A introdução é um elemento motivador necessário para os alunos acerca do tema a ser trabalhado. Para Dodge (1997, p. 2) deve apresentar certos atributos, sendo:

- para os alunos considerando suas experiências passadas ou metas futuras;
- importante devido a suas implicações globais ou pela urgente necessidade de uma solução;
- ou divertida mediante o papel que eles poderão desempenhar.

Este elemento constitui uma das partes principais da *WebQuest*, tendo em vista que dá pistas ao aluno sobre o tema ou aventura a ser desenvolvida, na tentativa de despertar seu interesse pelo que será investigado e de motivá-lo para explorar outros elementos da *WebQuest*.

Segundo Abar e Barbosa (2008, p. 43), “embora seja a porta de entrada, é conveniente que a introdução seja elaborada depois que as outras componentes da *WebQuest* tiverem sido construídas, quando se tem uma visão geral de todo o processo”.

A introdução deve ser simples e, ao mesmo tempo, instigante, desafiadora, e ser um convite à descoberta. O importante é incentivar os alunos para os próximos passos. Segundo Carvalho (2002, s/p) a introdução deve ser motivadora e desafiante para os alunos, levando-os a se empenharem na *WebQuest*. “A motivação deve ser temática e cognitiva. Sendo que a motivação temática desperta o aluno para a motivação do assunto a abordar, enquanto a motivação cognitiva atenta nos conhecimentos prévios dos sujeitos e sugere aspetos que vão ser focados”.

Para Coelho e Vidal (2008), a introdução deverá ir além de um comentário sobre o assunto abordado e direcionar claramente para a investigação; sendo, portanto, necessária a existência de um problema explícito e unívoco a ser resolvido. Além disso, é indispensável que a criatividade do aluno seja estimulada por um conteúdo atraente e desafiador.

Quando não há no *site* uma página anterior à Introdução, esta componente deve ainda contemplar informações do tipo: nível de escolaridade para o qual se destina a atividade, nomes e contatos dos autores, data da criação e última atualização do *site*. Estes dados são de suma relevância para que os outros utilizadores possam saber com precisão há quanto tempo a *WebQuest* foi criada e atualizada. (Bottentuit, 2012, p. 72-73)

3.2.2. Segundo Componente: Tarefa

A palavra Tarefa evoca uma ação, o que é para fazer e, em uma *WebQuest*, deve ser uma ação que resulte em um produto passível de ser executado e de ser obtido pelos alunos, no âmbito escolar. Deve propor, de forma clara, a elaboração de um produto criativo, que possa ser apresentado aos companheiros, família e comunidade e que entusiasme, motive e desafie os alunos (Abar & Barbosa, 2008).

Dodge (1997, p. 56) afirma que “a tarefa focaliza a atenção dos alunos no que vão fazer especificamente, no desempenho ou produtos resultantes que são conseguidos a partir de todas as atividades de aprendizagem”.

Para Sampaio (2006, p.69) “a tarefa deve ser interessante e relacionar-se com o que os alunos devem saber, não esquecendo nunca a faixa etária deles e do que são capazes de realizar”. A tarefa é a parte mais importante de uma *WebQuest*, pois fornece objetivo e foco para as energias dos alunos e tornam concretas as intenções curriculares do designer. Assim exige um bom planejamento, e atributos motivadores, sendo, principalmente, desafiante e executável. Conforme a sugestão de Dodge (2002a, apud Bottentuit Júnior, 2012, p. 73), há doze tipos de categorias de atividades para uma *WebQuest*, que são:

- Recontação de História – atividade centrada no incentivo ao aluno para que conte uma história sobre o conteúdo de trabalho de um modo próprio, fazendo uso de qualquer tipo de suporte, digital ou físico, com vistas a demonstrar ao fim da atividade que compreendeu o que lhe foi apresentado;
- Compilação – apresenta como objetivo selecionar textos, áudio, vídeo, gráficos e animações ou quaisquer outros materiais para organizar e apresentar, posteriormente, a informação em foco de modo coerente e organizado;
- Mistério – atividade com foco na solução de um problema ou mistério, em que os alunos exercem o papel de detetive para investigar todos os recursos necessários e analisar pistas que lhes são fornecidas no sentido de promover a aprendizagens no decorrer da descoberta;
- Jornalismo – apresenta como objetivo estimular os alunos no processo de criação, ou seja, incentivá-los a desenvolver a criatividade, trabalhos manuais e/ou criações coletivas, na medida em que desempenham papel de jornalistas, e internalizam a importância da fidelidade e da exatidão da notícia, apresentando opiniões próprias ou divergentes na narrativa.
- *Designer* – Tem por objetivo estimular o aluno no processo e no desenvolvimento da criatividade, com trabalhos manuais e coletivos;
- Criação de Produto Criativo ou Planejamento de Ação – o objetivo consiste na exploração máxima da criatividade dos alunos, a quem é solicitado um produto: texto, música, poema ou pintura;

- Construção Consensual – visa à resolução de conflitos e opiniões, com o propósito de formar um consenso entre os integrantes da equipe;
- Persuasão – tem em vistas incentivar os alunos a utilizar seu poder de argumentação para convencer os outros integrantes de sua equipe ou de equipas concorrentes sobre a opinião ou ideia que seu grupo defende ou precisa defender;
- Autoconhecimento – ainda que pouco utilizada, esta atividade tem o propósito de levar os alunos a se autoconhecerem, mediante exercícios de reflexão e com objetivos em longo prazo, com foco em valores, ética, arte etc.;
- Analítica – tem como propósito a observação de vários aspectos do objeto de estudo, a fim de identificar semelhanças e contrastes com outros objetos;
- Julgamento – visa a fazer os alunos ordenarem e classificarem os itens sugeridos ou a escolher itens entre várias opções;
- Científica – geralmente associada às áreas das ciências, esta tarefa tem como objetivo principal a familiarização com o método científico (experimentação, descoberta por meio de hipóteses, interpretação de resultados de experiências, escrita de relatórios científicos).

Observa-se em muitas *WebQuests* a combinação das diferentes tarefas sugeridas por Dodge. “Estas combinações não se constituem como barreiras, pelo contrário, podem torná-las mais ricas, interessantes e atrativas”. É uma das componentes mais críticas, pois se não for bem pensada poderá não resultar em aprendizagens, ou seja, os alunos não irão se envolver nem produzir os conhecimentos esperados. (Bottentuit Júnior, 2012, p. 74)

É necessário observar aspectos importantes como deixar claro ao aluno o que deverá resolver ou construir, de modo que entenda o que lhe foi solicitado em determinada etapa da tarefa e que, na próxima etapa, ele tenha a compreensão de como realizá-la, sem correr o risco de se sentir perdido em meio ao processo de aprendizagem ou desistir de dar continuidade a suas tarefas.

3.2.3. Terceiro Componente: Processo

Neste componente, são definidos os passos necessários à realização da tarefa. Estes passos devem ser apresentados de forma clara e objetiva, visando a realização do trabalho em grupo de forma mais autônoma e com menor intervenção do professor.

Abar e Barbosa (2008, p. 43) estabelecem: “o processo deve orientar claramente o que os alunos precisam fazer para atingir o objetivo principal que é a execução da tarefa. O que devem buscar, quais objetivos atingir e quais resultados obter em cada etapa da atividade”. As

autoras assinalam ainda que, preferencialmente, o processo deve exigir dos alunos um trabalho cooperativo que pressupõem cooperação e interação entre os pares.

Para Gutiérrez (2001), o trabalho colaborativo acontece quando cada integrante do grupo tem uma tarefa específica e compartilha o resultado obtido com os demais para executar a tarefa final. Um trabalho é cooperativo quando todos os integrantes do grupo realizam, em comum, as tarefas requeridas.

Bottentuit Júnior (2012, p. 75) alerta que:

Deve-se ter sempre atenção com os alunos que apresentam maiores dificuldades de aprendizagem, tentando colocá-los sempre em interação direta com os mais bem preparados. O ideal é que o processo indique uma forma de organizar os grupos de tal forma que os alunos tenham a oportunidade de trabalhar com pessoas ideias diferentes e variadas.

O processo deve apresentar claramente as etapas a seguir, as fontes a consultar e as ferramentas para organizar a informação Dodge (1999 apud Bottentuit Júnior, 2012, p. 75). O autor criou uma grelha de análise a fim de melhorar o processo. Identificou os atributos que, em sua concepção, são os mais importantes na constituição deste processo, a saber:

1. Os papéis dos elementos do grupo estão bem definidos. Está especificado o que cada um faz e quando;
2. Os papéis são adequados à execução da tarefa;
3. A logística é clara, ou seja, deixa claro como os grupos serão formados;
4. Vários recursos ou fontes são identificados para que os alunos possam obter a informação necessária;
5. É proporcionada orientação para atividades em que os membros do grupo interagem (realizem um *brainstorming*- tempestade de ideias – e analisa dados, uma fotografia, ou entrevistem um especialista etc.);
6. Há orientação específica em como realizar/desempenhar a tarefa (por exemplo, sugerem-se estruturas, exemplos ou modelos);
7. O processo coincide com a descrição da Tarefa;
8. Utiliza o pronome pessoal em vez da expressão “os alunos”;
9. Adequa o vocabulário ao nível etário dos alunos;
10. Marcas e listas numeradas substituem longos parágrafos;
11. As hiperligações (recursos ou fontes) são disponibilizadas à medida que vão sendo necessárias;
12. Quando houver muita informação para determinado papel, é melhor colocá-la numa página separada.

3.2.4. Quarto Componente: Recursos

Nesta fase da *WebQuest*, são apresentados os recursos ou sites que os alunos devem consultar para concluir as atividades propostas, levando em consideração o nível etário dos alunos e o tipo de informação disponibilizada, ou seja, o nível de fiabilidade do material (Bottentuit Júnior, 2012).

Os recursos usados são oferecidos aos alunos em pequenas doses, à medida que forem usados. É necessário que sejam apresentadas as etapas, as fontes de consulta e as ferramentas para organizar a informação das tarefas menores. Figuram como recursos os sites já pesquisados e verificados quanto sua autenticidade pelo autor, ou autores, da *WebQuest*, considerados relevantes e necessários para a concretização da tarefa proposta aos alunos (Abar & Barbosa, 2008).

Segundo Bottentuit Júnior, Coutinho e Alexandre (2006, p.171), “as *WebQuests* são adaptáveis, ou seja, cada vez que surgem novas fontes de informação é recomendável incluí-las para que os alunos possam aceder sempre às mais recentes fontes”. O objetivo final de uma atividade final que utiliza a *WebQuest* como metodologia de ensino não é a memorização de conceitos, mas a sua compreensão e o desenvolvimento da capacidade de transferir esses conhecimentos para novas situações de aprendizagem.

3.2.5. Quinto Componente: Avaliação

Considerando a *WebQuest* uma atividade construtivista e reconhecendo a avaliação como uma de suas componentes, convém que seu uso possibilite ao aluno um feedback construtivo e capaz de contribuir para a melhoria de seu desempenho (Valadares & Graça, 1998). Para as autoras, essa forma de avaliação permite que os alunos conheçam os critérios que serão considerados na avaliação da tarefa e que indicam se ela foi concluída com sucesso. Tais critérios devem estar claramente estabelecidos e de acordo com os objetivos.

Dodge (1997) afirma que o aluno precisa ter mais informações sobre esta componente, recebendo explicações sobre como seu desempenho será avaliado, se a partir de uma avaliação com critérios aplicados a todos os elementos do grupo em caráter coletivo ou aplicados em caráter individual.

No quadro 1, são destacadas algumas dimensões a serem avaliadas nas tarefas realizadas, conforme o que é traduzido por Carvalho (2002 apud Bottentuit Júnior, 2011, p.10).²

Quadro 1 - Dimensões a serem avaliadas nas tarefas realizadas

Se existirem os seguintes elementos...	são consideradas as seguintes dimensões:
Apresentação oral	Colocação da voz Linguagem corporal Gramática e pronúncia Organização
Apresentação em PowerPoint	Qualidade técnica Estética Gramática e correção ortográfica
Produtos escritos	Gramática e correção ortográfica Organização Formatação
Produtos criativos	Surpresa Novidade Qualidade técnica Adesão às convenções do tipo de trabalho
Colaboração	Cooperação Ter responsabilidade Resolver o conflito
Design	Solução efetiva Solução criativa Justificativa da solução
Persuasão	Qualidade do argumento Capacidade de atrair a audiência Organização e sequência
Análise (científica ou outra)	Recolha de dados e análise Inferências feitas
Julgamento	Adequação dos elementos considerados Articulação de critérios
Compilação	Critérios de seleção Organização
Jornalismo	Exatidão Organização Integralidade

Fonte: Carvalho (2009) adaptado

² O quadro apresentado tem como base definições de Dodge (1999b), em seu site, que fundamenta o trabalho de Carvalho (2002).

Usar rubricas no processo avaliativo é vantajoso segundo Barato (2005 apud Bottentuit Júnior, 2012, p. 78), já que elas:

- Permitem que a avaliação se torne mais objetiva e consistente;
- Obrigam o professor a clarear seus critérios em termos específicos;
- Mostram claramente ao aluno como o seu trabalho será avaliado e o que é esperado em termos de resultados;
- Desenvolvem no estudante a consciência sobre os critérios a ser utilizados em avaliações de desempenho entre pares;
- Oferecem *feedback* útil a respeito da efetividade do ensino;
- Oferecem *benchmarks* com as quais é possível fazer comparações e medir o progresso do aluno.

A avaliação deve apresentar aos alunos, com clareza como os resultados da tarefa será avaliado e que fatores serão considerados. Os fatores podem ser explicitados em valores percentuais em relação ao trabalho desenvolvido. Desse modo, os alunos saberão também avaliar a qualidade do trabalho e podem, de maneira colaborativa, rever ações e reconstruir, se necessário, o produto, objeto da tarefa (Abar & Barbosa, 2008).

3.2.6. Sexto Componente: Conclusão

Sendo a última componente de uma *WebQuest*, a conclusão deve remeter os alunos para uma reflexão sobre as atividades propostas e concluídas. É o que afirma Carvalho (2003, p. 25): “a conclusão representa o encerramento da atividade e proporciona ao aluno refletir sobre o que fez e aprendeu, sendo a transferência de conhecimento o objetivo final do processo”.

Para Abar e Barbosa (2008), alguns aspetos importantes e motivadores da introdução merecem destaque na conclusão, como a importância do tema, o sucesso da tarefa executada, e indicação de caminhos que incentivem os alunos a prosseguir na investigação sobre o tema e propositura de novas questões como referências ou tarefas simples de serem implementadas.

3.3. Potencialidades Educacionais da *WebQuest*

As *WebQuests* se configuram como solução viável para o ensino, pois são estratégias de grande potencial por favorecer a aquisição do conhecimento, que ocorre não por meio da memorização, mas por um processo evolutivo em que se estimulam as capacidades de análise, de síntese e de pesquisa. É o que afirma Starr (2002 apud Costa, 2008), ao considerar que as *WebQuests* potenciam o uso da imaginação e da habilidade para resolver problemas, permitindo um maior desenvolvimento das capacidades de autonomia do aluno. Estamos, pois,

perante uma ferramenta que recorre a práticas de ensino centradas no aluno e que, portanto, se fundamentam nas teorias de motivação, no construtivismo, no ensino diferenciado e nos princípios psicológicos centrados no aluno.

O autor afirma ainda o aumento do interesse dos alunos nas matérias que veem complementadas com *WebQuests*. E, se por um lado os alunos mais adiantados podem fazer explorações e tarefas extra, também os alunos com necessidades especiais são beneficiados, uma vez que lhes podem ser dados papéis predefinidos com grande importância, fazendo-os sentir parte integrante e relevante nos grupos. De um modo geral, a investigação feita neste campo aponta para o facto de os alunos considerarem as atividades envolvidas nos *WebQuests* interessantes e divertidas (Starr, 2002 apud Costa, 2008).

Por outro lado, as potencialidades da *WebQuest* como ferramenta de ensino inovadora são potencializadas pelo facto de este ensino ser construído e talhado especialmente para cobrir áreas curriculares nas quais os professores sentem lacunas em termos de material didático auxiliar. E o mais interessante é que os professores têm em suas mãos o material mais relevante para a construção de *WebQuests* que supram essas lacunas: o conhecimento relativo aos interesses, vivências e níveis de aptidões dos seus alunos. Uma *WebQuest* bem desenhada considera inevitavelmente todos estes elementos, aos quais adequa as fontes da internet que propõe aos alunos.

3.4. Metodologia *WebQuest*:

O estudo dessa temática vem sendo investigada desde 2003 e encontra-se em constante interesse dos pesquisadores em fazer estudo sobre a *WebQuest* de forma a mostrar a evolução destas nos últimos anos (Bottentuit Júnior & Santos, 2014). Selecionou-se apenas 5 teses de mestrado realizadas nos últimos dois anos (2014 a 2016). Durante a pesquisa, não foram encontrados trabalhos que relacionassem a metodologia *WebQuest* ao ensino de Filosofia, portanto as metodologias e as conclusões aqui apresentadas versam sobre o uso da metodologia *WebQuest* para o ensino e aprendizagem de algumas disciplinas da educação básica.

Nos estudos de Silva (2014), a sua dissertação refere-se ao “Uso da *WebQuest* no ensino de Ciências: possibilidades e limitações”. Foi analisada a utilização da metodologia como recurso pedagógico para o ensino de ciências que contou com a participação de 2 professoras que atuavam do *Programa Projovem Urbano* da cidade de João Pessoa-PB, de abordagem qualitativa desenvolvida através de pesquisa-ação. A temática desenvolvida foi “Água parada o mosquito se esbalda”. Verificaram que o uso da imagem contribui de forma satisfatória para a construção do conhecimento nas atividades, constataram que a *WebQuest* proporciona ações

tão cooperativas quanto colaborativas nas atividades em grupo. Silva relata que, de acordo com as professoras, a falta de matéria e de destreza e/ou manuseio com as ferramentas, bem como o fator tempo, são elementos que podem dificultar sua construção e aplicação, mas, apesar de tudo, acreditam que esta estratégia metodológica tem um efeito animador nos estudantes.

Bernardineli (2014), em seu estudo, objetivou avaliar o recurso didático *WebQuest* e a temática “Nanotecnologia verde para a promoção da alfabetização científica e tecnológica no contexto da educação básica”. Direcionada à disciplina de Química ministrada para alunos da rede pública de ensino do município de São Carlos, estado de São Paulo, a autora utilizou como metodologia de pesquisa os instrumentos para coleta de dados: o questionário e atividades descritivas, característicos de pesquisa qualitativa, em sua dissertação de mestrado pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Os resultados mostraram que a temática levou os alunos a refletirem sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, desenvolvendo o pensamento crítico, como, também, demonstrou ser possível a aproximação de conteúdos básicos escolares de química (pH, solubilidade, equilíbrio químico entre outros) utilizando a metodologia *WebQuest*.

Investigação conduzida por Giovanni (2016), no âmbito da dissertação de mestrado, apresentou a temática “As tecnologias no ambiente escolar: um estudo sobre o desempenho dos alunos do 3º ano do ensino médio com a metodologia *WebQuest*”. Escolheu a disciplina de História para o desenvolvimento da *WebQuest* cuja temática foi a Guerra do Contestado. O trabalho de campo foi realizado em 5 escolas de 5 cidades da Mesorregião Centro Ocidental Paranaense onde alcançou um público de 385 alunos do 3º ano do Ensino Médio da rede pública de ensino, distribuídos em 17 turmas. Sendo sete turmas do período matutino, três do período vespertino, 6 do período noturno e uma turma integral. A fonte da pesquisa pautou-se em questionários com perguntas abertas e fechadas. O estudo resultou na demonstração de que os alunos que apresentaram maior interesse pelo uso dos recursos tecnológicos para aprendizagem atingiram os melhores resultados na tarefa solicitada. Para além disso, importa apresentar que a pesquisa também verificou limitações que impedem o avanço das tecnologias educacionais no ambiente escolar. A principal dificuldade encontrada para a aplicação da *WebQuest* residiu não no campo das interações aluno-metodologia, mas, sim, na estrutura que as escolas disponibilizam para o uso dos recursos tecnológicos.

Outro estudo sobre a utilização de *WebQuest* foi apresentado por Silva (2015), com o objetivo de avaliar as potencialidades da metodologia *WebQuest* para o ensino e aprendizagem da Literatura. O trabalho resulta de um estudo de caso de natureza qualitativa realizado com 31 alunos do terceiro ano do ensino médio de uma escola pública federal na cidade de São Luís/Maranhão (Brasil). No decorrer do estudo são examinados os desafios e potencialidades

da metodologia no que concerne ao interesse dos alunos pela discussão da obra *Perto do Coração Selvagem*, de Clarice Lispector. Durante a pesquisa, foi desenvolvida e aplicada aos alunos a *WebQuest* intitulada *Aventura na Web com Clarice Lispector*. O levantamento dos dados foi realizado por meio de questionários e entrevista com os alunos. Os dados obtidos indicam que a metodologia *WebQuest* constitui uma boa estratégia pedagógica para o ensino de Literatura e que, quando associada às ferramentas da Web 2.0, estimula a curiosidade, a autoria, a criatividade dos alunos e o interesse pela discussão de obras literárias.

O estudo desenvolvido por Pereira (2014) teve por objetivo caracterizar a *WebQuest* como uma ferramenta lúdica, investigando suas possibilidades de contribuição para o ensino de ciências. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa a partir de um levantamento documental em revistas de *qualis* A1, A2 e B1, buscando artigos relacionados à *WebQuest* e ao ensino de ciências e/ou biologia. Foram selecionados 17 artigos que, pensados à luz da Análise Textual Discursiva, possibilitaram a inferência de algumas características apresentadas pela literatura como indicadores de ludicidade.

De modo geral, os estudos apresentados demonstram que a metodologia *WebQuest* pode ser um recurso eficaz para o ensino e aprendizagem de diversas disciplinas do currículo escolar, uma vez que estimula o potencial criativo e investigativo dos alunos, por meio de pesquisas orientadas na Web.

CAPÍTULO IV – METODOLOGIA

4.1. Tipo de estudo

A metodologia empregada para realização da pesquisa contempla uma abordagem de cunho qualitativo e quantitativo e de natureza descritiva e analítica, apoiada em pesquisa experimental, uma vez que foi realizada análise comparativa das turmas A (experimental) e B (controle). Sendo assim, a pesquisa qualitativa é um termo que tem sido usado alternativamente para designar várias abordagens à pesquisa de ensino (Moreira, 2011). A abordagem qualitativa, para o autor, é muito adotada como metodologia de pesquisa em educação e se revela como de notável complexidade e expressão da dinâmica dos fenômenos sociais e humanos. Tem como fundamentos visões filosóficas de cunho humanista, com foco na compreensão dos fenômenos sociais, considerando a perspectiva dos atores investigados, mediante a participação na vida deles.

A estratégia de verificação considerou uma pesquisa do tipo experimental. Para Gil (2010), a pesquisa experimental constitui o delineamento mais prestigiado nos meios científicos. Consiste essencialmente em delinear um objeto de estudo, selecionar as variáveis capaz de influenciá-lo e definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. Trata-se, portanto de uma pesquisa em que o pesquisador é um agente ativo, e não um observador passivo.

A pesquisa experimental caracteriza-se por manipular diretamente as variáveis relacionadas com o objeto de estudo. Nesse tipo de pesquisa, a manipulação das variáveis proporciona o estudo das relações entre as causas e os efeitos de determinado fenômeno. Com a criação de situações de controle, procura-se evitar a interferência de variáveis intervenientes. Interfere-se diretamente na realidade, manipulando-se a variável independente a fim de observar o que acontece com a dependente (Bervian, Cervo & Silva, 2007).

A pesquisa foi realizada de acordo com as seguintes fases:

- 1- Seleção das turmas a serem investigadas;
- 2- Verificação dos conhecimentos dos alunos acerca da metodologia *WebQuest* e literacia informática/tecnológica.
- 3- Construção e validação da *WebQuest* intitulada “Origem e Desenvolvimento das Classes Sociais”;

- 4- Aplicação da *WebQuest* com a turma experimental;
- 5- Ministração de aula semelhante com a turma controle;
- 6- Aplicação de questionário com ambas as turmas sobre a experiência realizada;
- 7- Tabulação e comparação dos resultados obtidos;
- 8- Verificação das principais dificuldades e sugestão de melhorias para experiências futuras.

4.2. Participantes e locais do estudo

Os participantes desta pesquisa foram os alunos do 9.º ano do Ensino Fundamental distribuídos em duas turmas, sendo a turma A composta por 29 indivíduos (turma experimental) e a Turma B composta por 39 indivíduos (turma controle). O estudo foi realizado num colégio público federal de Ensino Fundamental e Médio, localizado no *campus* universitário, por meio de *Carta de Autorização para Realização da Pesquisa* (conforme Apêndice I). Este colégio mantém com a universidade relações institucionais de ensino, tendo como principal objetivo priorizar atividades do estágio obrigatório e não obrigatório aos graduados dessa Universidade em suas variadas habilitações nas áreas do conhecimento, situado na cidade de São Luís-Ma (Brasil).

O Colégio iniciou suas atividades com os objetivos de contribuir na preparação de candidatos aos cursos de habilitação para ingresso nos estabelecimentos de ensino superior, ministrar aos alunos o ensino diversificado nas áreas humanísticas, de saúde e tecnologia e orientá-los adequadamente em sua opção profissional. Este colégio contém, 16 salas de aulas, 1 laboratório de Informática, 1 sala de teatro, 1 sala de música, 1 laboratório de Biologia, 1 Ciências e 1 laboratório de Enfermagem, 1 sala de professores, 1 Biblioteca e 1 quadra poliesportiva. Contém o Núcleo de Pesquisas de Necessidades Especiais (NAPNE) e sala de recursos e o Núcleo de Assistência Estudantil (NAI). Os cursos ofertados são os básicos de ensino fundamental e ensino médio integrado, sendo o técnico de Meio Ambiente e técnico de enfermagem. Apresenta um quadro de 87 professores e 20 funcionários administrativos.

4.3. Descrição do estudo

Foram realizadas aulas de ensino tradicional³ sobre o conteúdo “Classes Sociais: origem e desenvolvimento” na turma B (controle). Além disso, foi realizado trabalho de pesquisa e apresentações em equipes, divididos em 7 grupos de 5 elementos (sendo 1 grupo de 4 elementos). Nessa turma foi aplicado apenas o Questionário I (Apêndice II) a fim de coletar dados sobre a familiaridade que os alunos envolvidos têm com as Tecnologias de Informação e Comunicação e saber o que pensam sobre a disciplina de Filosofia, bem como o processo de aprendizagem.

Por outro lado, a investigadora concebeu uma *WebQuest* para a turma A (experimental) cuja temática abrange o mesmo conteúdo sobre “Classes Sociais: origem e desenvolvimento”. Nessa turma foi inicialmente aplicado o Questionário I para todos os 29 alunos presentes. Em outro momento, foi disponibilizada a *WebQuest* para que fosse trabalhada para o aprendizado do conteúdo. A aula de resolução da *WebQuest* ocorreu no laboratório de Informática do Colégio, que continha 20 computadores conectados à internet. Nesta aula, também foi aplicado o Questionário II (Apêndice III), a respeito do aprendizado dos alunos utilizando a metodologia da *WebQuest*. Nesse momento, estavam presentes apenas 26 alunos, divididos em 5 grupos, sendo 4 grupos de 5 alunos e 1 grupo de 6 alunos. Esses trabalhos foram executados no período e sessões que decorreram de 07/03/2014 a 12/04/2014, conforme o Apêndice IX.

4.4. Instrumentos para coleta dos dados

Para a coleta e geração dos dados, foram administrados dois questionários previamente elaborados sendo:

- Questionário I: Caracterização dos sujeitos e conhecimento prévios sobre as aulas de Filosofia e uso do computador e da internet na aprendizagem, composta de 21 questões (Apêndice II);
- Questionário II: Sobre a experiência com a metodologia *WebQuest* e os conhecimentos adquiridos neste uso, composto por 25 questões (ver Apêndice III).

³ Baseiam-se na exposição verbal da matéria; aprendizagem é receptiva e mecânica; o ensino é garantido pela repetição de exercícios sistemáticos e recapitulação da matéria.

4.4.1. Questionário I – Caracterização dos participantes (turmas A e B)

O questionário foi aplicado, com a realização de esclarecimentos prévios relativamente ao propósito a que se destina, apelo à reflexão e, de forma direta, à sinceridade dos alunos, com ênfase à declaração de que não existem respostas certas nem erradas (Moreira, 2011) e ao comprometimento com a confidencialidade dos dados obtidos. Optou-se por identificar os respondentes no intuito de facilitar o cruzamento das respostas com a informação obtida com os outros instrumentos de recolha de dados, em caso de necessidade. Solicitou-se ainda que os respondentes indicassem a idade.

O questionário I englobou 21 questões que foram caracterizadas pelo tipo de pergunta (aberta/fechada/mista), conforme Divisão em Seções do Questionário I (Apêndice VII). Na primeira seção do questionário, foram abordados dados referentes às variáveis gênero e faixa etária, bem como a identificação do aluno, que possibilitaram a caracterização do grupo-alvo da pesquisa. Por outro lado, a segunda seção possibilitou conhecer a percepção dos alunos em relação à disciplina de Filosofia, enquanto, a terceira seção refere-se ao uso do computador e acesso à internet e, por último, na quarta seção, buscou-se verificar o processo de aprendizagem perante trabalhos em grupo.

No mesmo questionário foram inseridas 4 questões abertas objetivando saber dos inqueridos, de maneira mais espontânea, a indicação de três aspetos que gostam mais nas aulas de filosofia (questão 3) e três aspetos que não gosta nas aulas (questão 4) e o que costumavam consultar na internet (questão 13). Por outro lado, a última questão (questão 21) foi caracterizada como mista, uma vez que fora solicitada justificativa da resposta assinalada.

Considerando a *WebQuest* uma metodologia voltada para aprendizagem significativa em uma dinâmica cooperativa de trabalho, com exploração das potencialidades das TIC, reconhece-se também que toda a aprendizagem é um “processo pessoal [...] [e] marcadamente idiossincrásico” (Valadares & Graça, 1998, p. 21). Desse modo, considera-se também que o aluno deverá apresentar uma predisposição para esta aprendizagem significativa e, portanto, deve ter seu perfil levantado. Neste sentido, para observar as implicações do uso de uma metodologia *WebQuest*, investigou-se o perfil do aluno integrante do nono ano do ensino fundamental das turmas A e B por meio das seguintes dimensões:

- a) identificação dos sujeitos alvo da pesquisa;
- b) percepções em relação à Filosofia;
- c) uso do computador;
- d) condições de acesso à internet;

e) posições perante as dinâmicas do trabalho de grupo

Ao caracterizar os alunos quanto às suas percepções relativas à disciplina de Filosofia, objetivou-se verificar como suas atitudes determinam, em grande medida, a predisposição para a aprendizagem. Assim,

uma atitude positiva acerca de um determinado domínio escolar leva ao interesse e ao investimento do sujeito, enquanto uma atitude negativa conduz ao seu desinteresse e mesmo evitamento. Assim, as atitudes constituem uma variável importante para o estudo e a promoção da realização escolar (Bessa & Fontaine, 2002, p. 87).

A atividade proposta com a *WebQuest* contava com as dinâmicas do trabalho de grupo, perante a que exigiam dos alunos tomadas de posição. Para obter informações sobre tais posições discentes, foram realizadas cinco perguntas objetivas quanto à preferência dos alunos quanto ao contexto de trabalho em grupo em contraste com o contexto de trabalho individual (itens 17 a 21), sendo a última solicitado a justificativa da resposta. Na opinião de Hill e Hill (2002, p. 92), “Vale a pena ter em atenção que quem responde às perguntas sobre atitudes, opiniões, satisfações, preferências e gostos interpreta, muitas vezes, uma pergunta geral em termos da sua situação específica”.

4.4.2. Questionário II – Opinião dos participantes sobre *WebQuest* (Turma A)

Para complementar as grelhas de observação dos grupos de trabalho, aplicadas em sessões presenciais, foi proposta a aplicação de um segundo questionário (Apêndice III) apenas na Turma A (experimental). O instrumento integra as seguintes dimensões:

- a) identificação do grupo-alvo da pesquisa;
- b) percepções sobre a metodologia *WebQuest* e o aprendizado da Filosofia;
- c) grau de cooperação e colaboração entre os elementos do grupo;
- d) influência que este tipo de metodologia tem na predisposição para o trabalho de grupo;
- e) opinião dos alunos sobre se o modelo *WebQuest* proporciona um incremento na aprendizagem.

Este questionário englobava 25 questões caracterizadas pelo tipo de pergunta (aberta/fechada). A divisão em sessões do questionário 2 (perguntas abertas e fechadas) podem ser verificadas no apêndice VIII. Dentre estas, disponibilizamos 4 questões abertas objetivando saber dos discentes três aspetos que gostaram nas aulas de filosofia em que

resolveu a *WebQuest* (questão 3), três aspetos que não gostaram nas aulas de Filosofia utilizando a *WebQuest* (questão 4) e que situações vivenciadas nestas aulas não aconteciam em aulas sem recurso da *WebQuest* (questão 5). Consideramos importante optarmos por resposta aberta nos itens em que a partida não pudesse ser prevista, abrindo espaço para toda a variedade de respostas que poderiam vir dos respondentes (Moreira, 2011).

Na primeira parte do questionário, foram abordados dados referentes a variáveis gênero e faixa etária. Na segunda, possibilitou conhecer a percepção sobre a metodologia *WebQuest* eo aprendizado de Filosofia; por outro lado, na terceira parte, tornou-se notável o grau de cooperação e colaboração entre os integrantes do grupo, enquanto. Na quarta parte, abordou-se a influência desse tipo de metodologia sobre a predisposição para o trabalho de grupo. Já na quinta parte, levantou-se a opinião dos alunos sobre se o modelo *WebQuest* proporciona um incremento na aprendizagem.

Os dados foram analisados e tratados por meio do cálculo e tabulação com auxílio do *software* Microsoft *Excel*, bem como a observação direta através de Ficha de Observação das Seções (Apêndice X). Os dados foram representados através de tabelas e gráficos.

4.5. Apresentação da *WebQuest* concebida para o estudo

Nos tópicos a seguir, serão apresentados inicialmente a *WebQuest* criada, e em seguida, os resultados obtidos a partir da pesquisa empírica realizada com o uso da *WebQuest* para iniciar as discussões.

O acesso à *WebQuest* foi feito através do site criado acedido no endereço eletrônico <http://sites.google.com/site/columwqfilosofia> - e disponibilizado a todos os intervenientes.

4.5.1. Página Inicial

A página inicial funciona como página de boas-vindas indicando o ponto de partida para as tarefas (Figura 1).

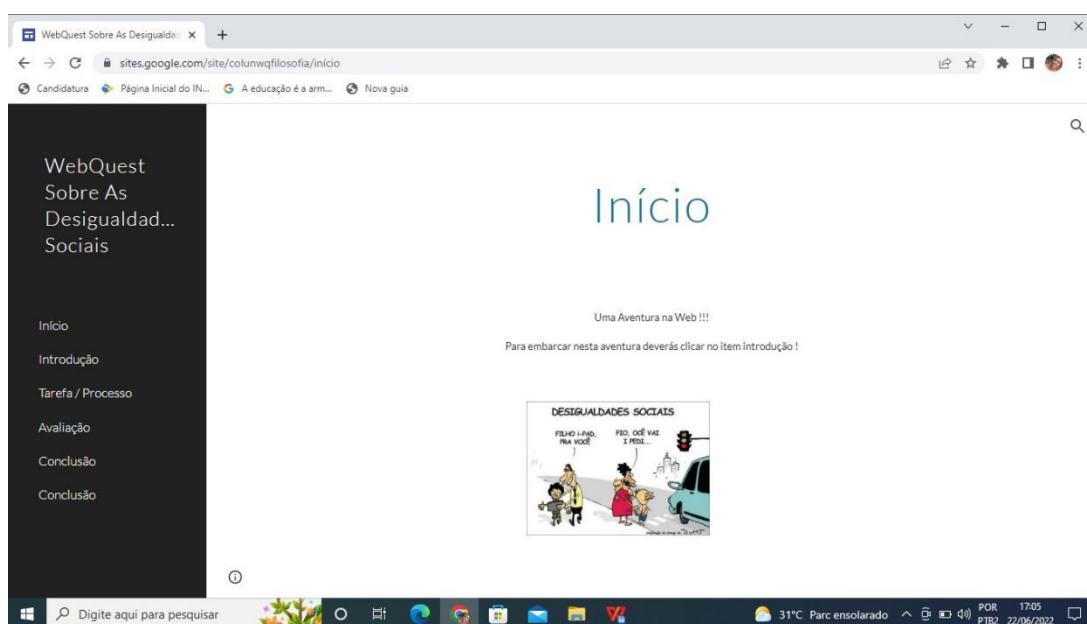


Figura 1 - Página inicial da WebQuest

Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

“Sendo bem desenhada pode suscitar o interesse pelo conteúdo das páginas seguintes e incentivar a que o utilizador entre no *site*” (Gotz, 2002, apud Barroso & Coutinho, p. 702). Por este motivo, o título da *WebQuest* é “Origem e desenvolvimento das classes sociais”, levando de imediato o aluno à reflexão sobre essa problemática, articulado com a imagem, que estabelece uma relação visual com o tema, com o propósito de atrair o aluno com o contraste que apresenta. Outros elementos que integram a composição da página transmitem alguma informação básica sobre a *WebQuest*.

A temática abordada pela *WebQuest* é de extrema importância uma vez que a desigualdade social se refere aos processos sociais que têm o efeito de limitar ou prejudicar o *status* de um determinado grupo, classe ou círculo social. A *WebQuest* foi construída em função do tema abordado no plano de ensino proposto para a unidade curricular de Filosofia do 9.º ano do ensino fundamental.

A estrutura aplicada nas páginas subsequentes é identificada nos itens do menu, que está localizado na Página inicial, à esquerda, bem como a área de trabalho à direita. O tipo de *site*, os destinatários e a área de conhecimento são referidos.

Na secção inferior da página, indicam-se o nome da autora, assinalada por hiperligação para o endereço de correio eletrónico, o ano de construção do *site*, a definição do *browser* e o formato de resolução do monitor para otimização do *site*. Numa posição mais deslocada, é apresentada outra hiperligação.

4.5.2. Introdução

Este componente inicia-se com uma pequena história cujo personagem principal é um estudante de nome Caio, de 15 anos de idade, que ao ir para a escola se depara com uma situação problemática de cunho social, político e econômico como é o caso da pobreza, da fome da falta de moradia digna. Este fato originou a seguinte pergunta: Por que existem tantos indivíduos com pouco e poucos com muito?

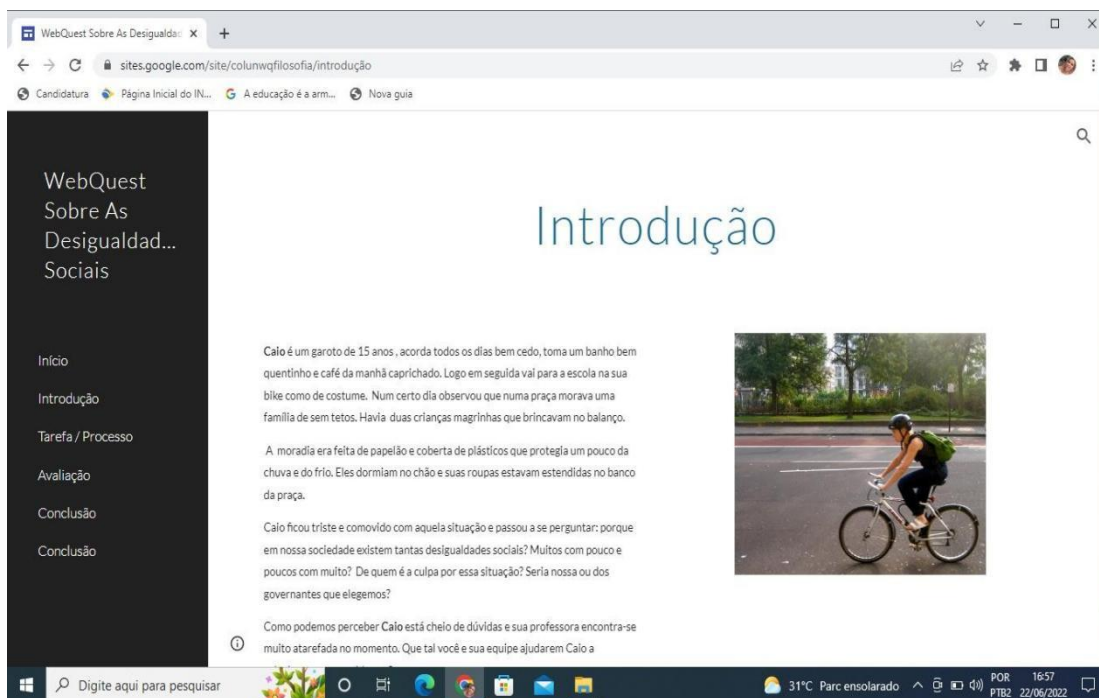


Figura 2 - Introdução da *WebQuest*

Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

Sem revelar, por enquanto, em que consiste a atividade a ser desenvolvida, procura-se despertar o aluno para o assunto a abordar – motivação temática – e atenta-se no reinvestimento de conhecimentos prévios dos alunos – motivação cognitiva (Dodge, 2006).

Para desenvolver a atividade, procura-se primeiramente despertar o interesse do aluno pelo assunto – motivação temática – a ser abordado sem revelar, por enquanto, em que consiste a atividade a ser desenvolvida, procura-se despertar o aluno para o assunto a abordar atenta-se no reinvestimento de conhecimentos prévios dos alunos – motivação cognitiva (Dodge, 2006).

O objetivo desta introdução é fazer com que os alunos se sintam incomodados com essa questão e motivados a descobrir a resposta para tal problema.

4.5.3. Tarefa

A tarefa é um convite à descoberta de uma resposta, mas de forma organizada que aconteceu em duas etapas: a primeira delas foi solicitar à turma que se dividisse em 5 equipas para que a troca de ideias e conhecimentos fosse mais significativa e participativa e a segunda etapa foi o aprofundamento do conhecimento sobre a temática.

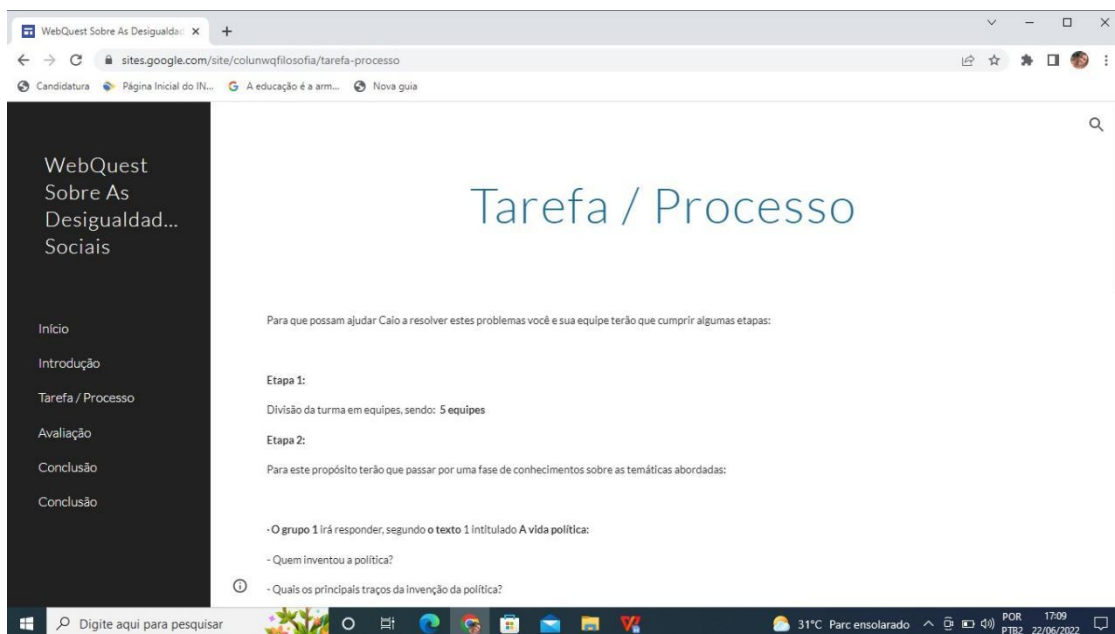


Figura 3 - Etapa 1 e 2 da Tarefa / Processo da *WebQuest*

Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

O trabalho em grupo estimula o desenvolvimento do respeito pelas ideias de todos. Na perspectiva de Veiga (2000), o trabalho em equipe é centralizado na ação intelectual do aluno sobre o objeto da aprendizagem por meio de cooperação entre os grupos de trabalho, da diretividade do professor, não só com a finalidade de facilitar a aprendizagem, mas também para tornar o ensino mais crítico (explicitação das contradições) e criativo (expressão elaborada). Nesse sentido, tanto o professor quanto o aluno deixam de ser sujeitos passivos para se transformar em sujeitos ativos, capazes de propor ações coerentes que propiciem a superação das dificuldades detetadas.

Foram abordadas diferentes questões a respeito da temática, na qual os alunos fizeram leitura dos textos e pesquisa em sugestões de links para maior aprofundamento, além de responder as questões personalizadas para cada grupo (Figura 4).

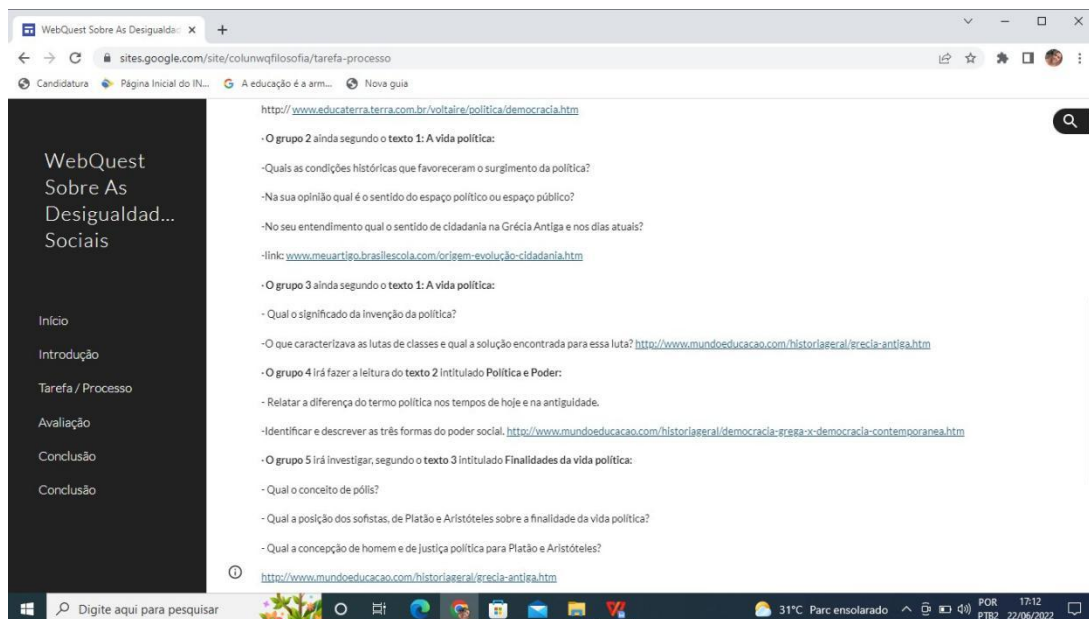


Figura 4 - Etapas 1 e 2 da Tarefa / Processo da *WebQuest* (continuação)
Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

Na terceira etapa, foi sugerida a elaboração de um cartaz que foi apresentado pelas equipas sobre o entendimento e compreensão da temática.

Para culminar as atividades, foi realizada a quarta etapa, onde foi sugerido o debate a fim de explicar os motivos pelos quais existem as desigualdades sociais.

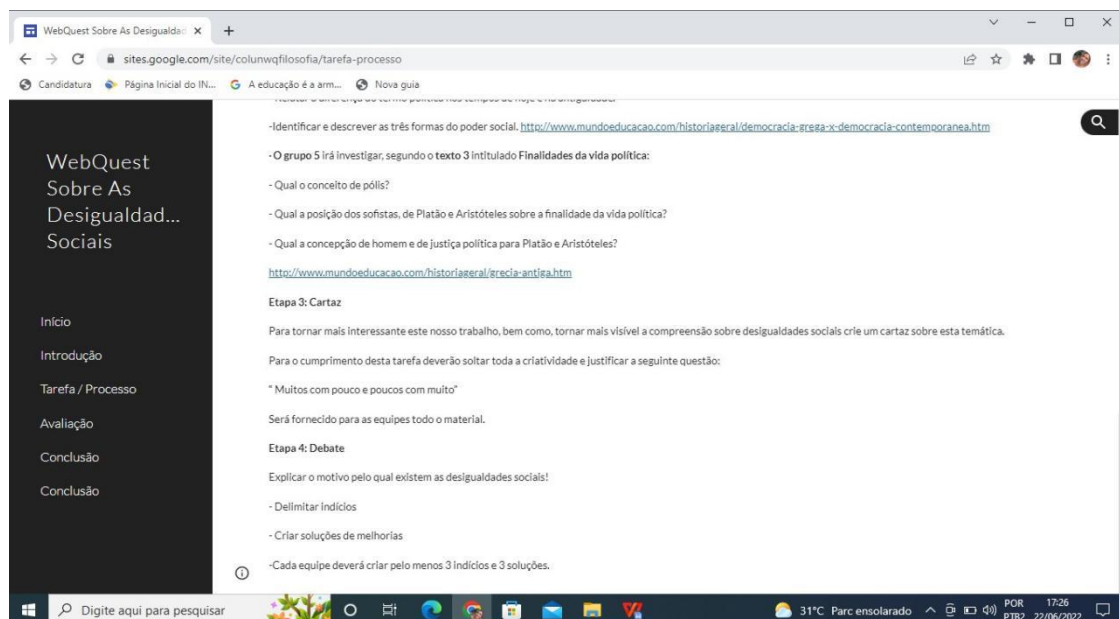


Figura 5 - Etapa 3 da Tarefa/Processo da *WebQuest*
Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

4.5.4. Avaliação

Este componente tem por objetivo explicar aos alunos como o seu desempenho será avaliado durante o estudo levando em consideração as competências e habilidades desenvolvidas nesse processo.

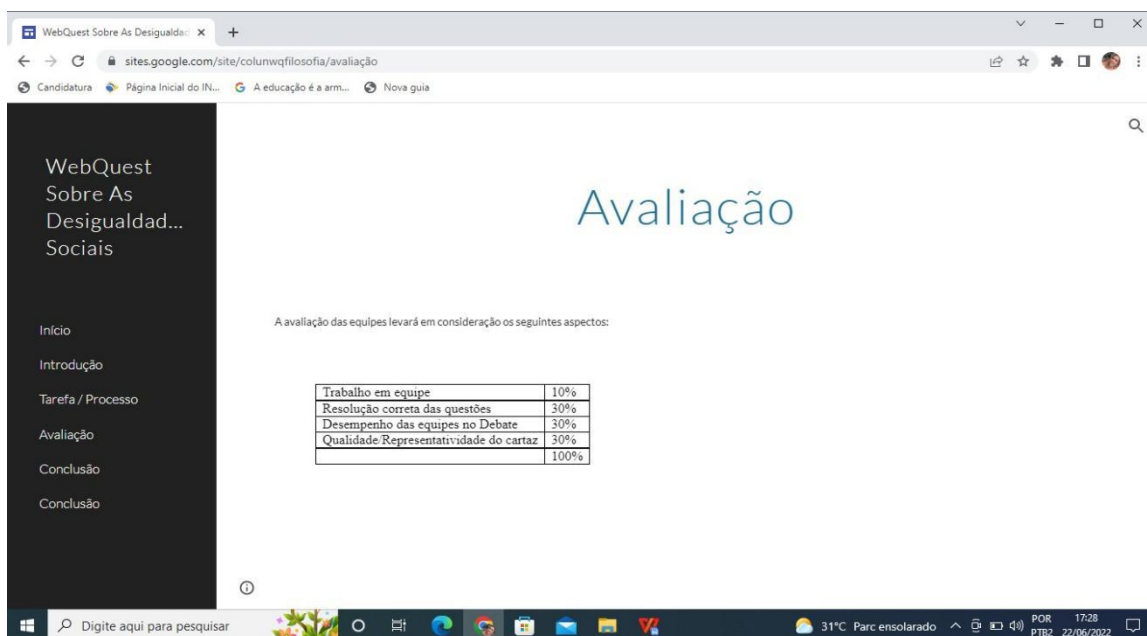


Figura 6 - Avaliação da *WebQuest*
Nota: *Print screen* da página elaborada pela autora.

Segundo Perrenoud et al. (2002), a “competência é a capacidade do sujeito mobilizar recursos visando abordar e resolver situações complexas”. Tendo por base esse conceito, enfatizamos que a avaliação deve levar em consideração que a educação é um processo que almeja o desenvolvimento de competências.

Uma situação complexa pode ser um fenômeno da natureza, um fato social, um acontecimento, um problema que pode surgir tanto de uma inquietação do indivíduo diante do mundo e de si mesmo, como também de determinadas necessidades sociais que a vontade de alguns ou de muitos quer resolver. O problema nasce da relação entre o homem e outros homens. Nasce fundamentalmente da *práxis* humana (Paviani, 2005).

Para Morin (2006), resolver uma situação problema exige do sujeito que aprende um esforço de elaboração que envolve suas concepções prévias, suas habilidades, sua visão de mundo, seus valores e suas ideologias, ou seja, mobilizam variáveis internas (do sujeito) e externas (do contexto).

Nesse sentido, foram selecionados quatro itens para a avaliação dos alunos a seguir:

a) trabalho em equipe: propiciou observar a interação e socialização dos conhecimentos entre os participantes nas tarefas, como, também, a organização e realização da pesquisa em grupos.

Demo (2007) afirma que o trabalho de equipe, além de ressaltar o repto da competência formal, coloca a necessidade de exercitar a cidadania coletiva e organizada, à medida que se torna crucial argumentar na direção dos consensos possíveis.

Segundo o autor, no trabalho em equipe, é necessário saber argumentar com fundamentação, fazer concessões, ouvir a opinião dos outros e não querer que apenas a sua ideia prevaleça, evitando assim o individualismo e estimulando a coletividade.

Nesse sentido, afirma Freire (2001, p. 32): “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. Para ele, o educador deve respeitar os saberes dos educandos adquiridos em sua história, estimulando-os a sua superação através do exercício da curiosidade que os instiga à imaginação, observação, questionamentos, elaboração de hipóteses e chega a uma explicação epistemológica.

b) Na resolução correta das questões, será avaliado o nível de compreensão do conteúdo proposto na *WebQuest* e a participação e interesse na construção de novos conhecimentos.

c) Desempenho das equipas no debate. A análise proposta tem por objetivo observar de que maneira as ações verbais dos grupos favorecem a construção dos argumentos para reflexão e construção de saberes. O debate está centrado no exercício da argumentação como

uma atividade social discursiva que se realiza pela justificação de pontos de vista e consideração de perspectivas contrárias (contra-argumento) com o objetivo último de promover mudanças nas representações dos participantes sobre o tema discutido (De Chiaro & Leitão, 2005, p. 350).

Embora o confronto entre argumento e contra-argumento não garanta mudanças de ponto de vista, o processo é pré-requisito fundamental para que mudanças de perspectiva possam ocorrer. O autor afirma ainda que a prática da argumentação ocorra em contextos sociais diversos e constitua recurso privilegiado de mediação em processos de construção de conhecimento (Leitão, 2000).

d) Qualidade e representatividade dos cartazes. O trabalho de confecções de cartazes no ensino fundamental é um modo eficaz para que os alunos saiam da rotina de caderno, lousa e caneta, e passem para uma postura mais ativa ao elaborarem algo com materiais diferentes fazendo com que sua imaginação e dedicação sejam ampliadas, bem como, seu grau de envolvimento e participação na construção.



Figura 7 - Construção de cartazes pelos alunos (turma experimental)
Nota: Fotografia da autora (Foto de alunos autorizada)

Após a construção dos cartazes as equipes apresentaram seus trabalhos sobre a temática “muitos com pouco e poucos com muito” onde tiveram a oportunidade de refletir sobre a problemática social e interagir com o saber-fazer para o desenvolvimento da criatividade e do pensamento crítico-reflexivo.

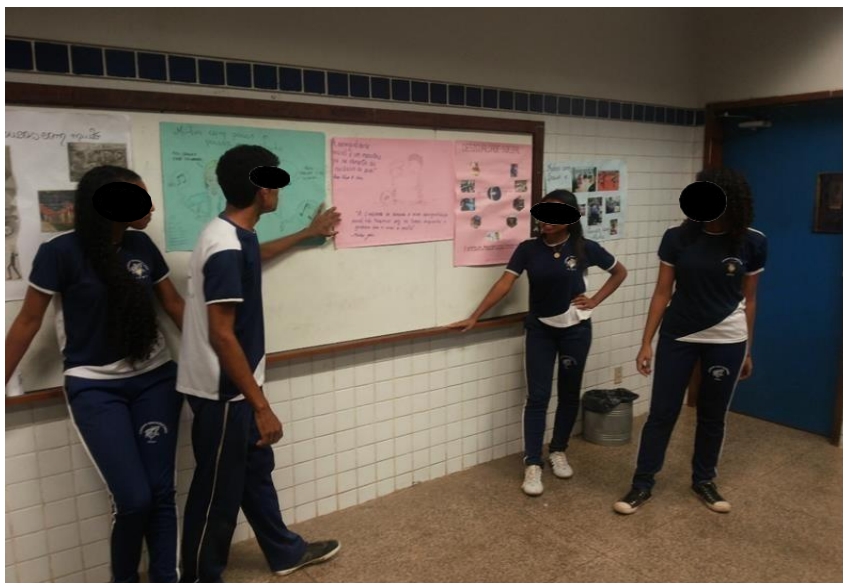


Figura 8 - Apresentação dos trabalhos pelas equipas
Nota: Foto da autora (Foto de alunos autorizada)

O trabalho em grupo tem por objetivo dinamizar o ensino e promover a interação entre os alunos. Além do aspeto cognitivo da produção do conhecimento, o seminário permite ampliar a socialização; desenvolver a capacidade de investigação crítica e a autonomia e independência intelectual; e a assumir responsabilidades em relação a si e aos outros (Merchede, 2001).

4.5.5. Conclusão

Após finalização de todas as etapas, a conclusão levou os alunos à reflexão da problemática e entendimento de seus processos de origem.

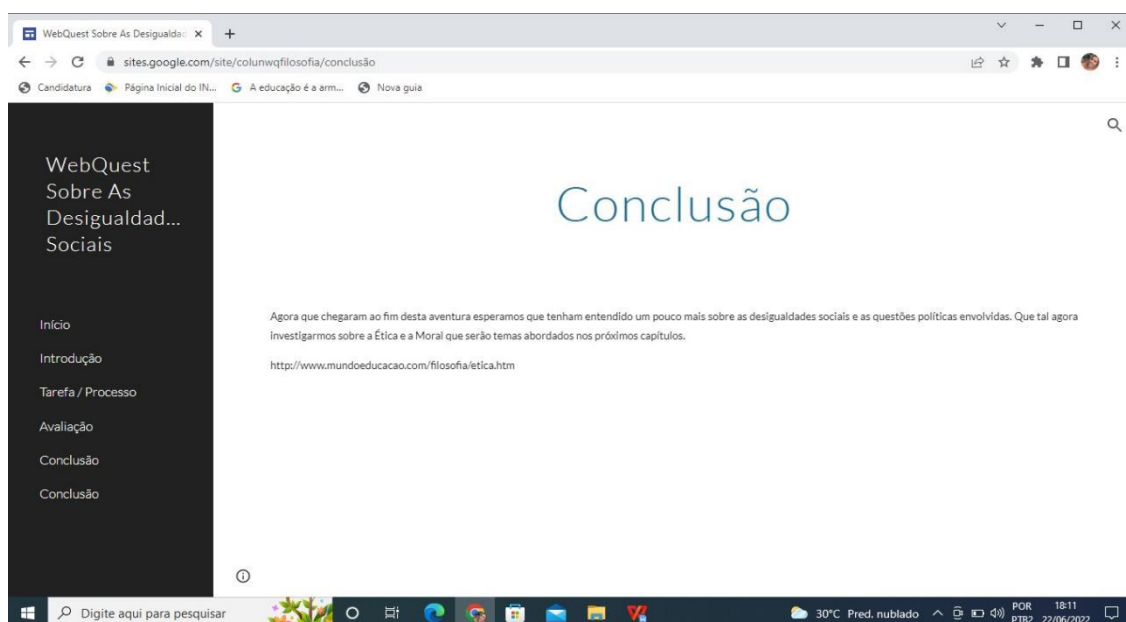


Figura 9 - Conclusão da *WebQuest*
Nota *Print screen* da página elaborada pela autora.

A conclusão corresponde à sessão que encerra a *WebQuest* lembrando os alunos sobre o que aprenderam e estimulando-os a realizar novas pesquisas relacionadas ao tema estudado. Dessa forma, o texto conclusivo, segundo Dodge (1997), deve disponibilizar um resumo da experiência, incentivar uma reflexão sobre o processo e ampliar o que foi aprendido, ainda que não seja obrigatória a conclusão completa da *WebQuest* estabelecida pelo encerramento dessa atividade. O autor sugere também que o professor aproveite a conclusão para lançar perguntas a serem discutidas em classe, levando os estudantes à ampliação das aprendizagens.

A conclusão desta *WebQuest* proporcionará aos alunos novos estudos sobre a Ética e moral estimulando-os a realizarem pesquisas sobre a nova temática de forma a que possa ser abordada nas próximas aulas.

4.6. Validação da *WebQuest*

Foi realizada a análise de validação da *WebQuest*, utilizando-se a tabela proposta por Bellofatto *et al.* (2001), na qual foram analisados os diversos itens que constam em uma *WebQuest* a fim de quantificá-los. O formato da *WebQuest* pode ser aplicado a uma variedade de situações de ensino e, para que essas possibilidades revelem uma experiência rica e poderosa para os alunos, esta análise é um instrumento de extrema importância como parâmetro de validação. A pontuação máxima proposta por Bellofatto é de 50 pontos (ver Anexo 1) e, quanto mais próxima desta pontuação menos discrepante será a *WebQuest* e, portanto, validada.

Seguindo a tabela de validação de Bellofatto (2001), constatamos um *score* de 48 pontos, configurando-se a validação da *WebQuest* deste trabalho, uma vez que a pontuação não foi discrepante de 50 pontos.

CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. Dados da professora de Filosofia – Entrevista I

No momento da Entrevista I (Apêndice III), pretendeu-se coletar dados para caracterização dos alunos enquanto turma e tomar conhecimento das expectativas da professora em relação à *WebQuest* ao nível das suas potencialidades do comportamento e aproveitamento dos discentes.

A professora titular da disciplina de Filosofia tinha 48 anos de idade, é mestre em Filosofia e trabalha há dois anos e dez meses com as duas turmas do 9º ano (experimental e controle); ela caracterizou os alunos quanto ao nível de aproveitamento muito bom e que a maioria da turma encaram a escola como um espaço para discussões de ideias e aprimoramento de conhecimentos que são muito interessados, gostam de participar e apresentam uma postura bastante crítica diante dos fatos, o que, segundo ela, condiz com a Filosofia.

A entrevistada relatou que a atividade de leitura e discussão dos textos propostos é muito positiva. Afirmou: “a negatividade acontece quando não há espaço para a participação e diálogo” e “a aula fica chata e os alunos perdem o interesse”. A professora informou ter conhecimento do recurso *WebQuest* como estratégia de ensino e aprendizagem e, até aquele momento, só a tinha utilizado de forma indireta e não como uma metodologia usual. A sua expectativa sobre essa atividade, em nível de sua funcionalidade nas turmas, é desejar que esta desperte cada vez mais o interesse dos alunos e promova o conhecimento de outras realidades para que os alunos possam relacioná-las.

No que tange às aulas destinadas a realização da *WebQuest*, suas expectativas em relação ao comportamento e ao aproveitamento dos alunos é que as temáticas possam ser bem orientadas e instigantes para que eles continuem interessados a buscar novos conhecimentos. Dessa forma, espera que o rendimento escolar sofra alterações no sentido de que o recurso suscite cada vez mais a curiosidade, valorizar e aprofundar os conhecimentos.

A entrevistada relatou ainda que espera um nível de aceitação bom por parte dos alunos principalmente se a temática for interessante. Acredita também que as atividades que envolvem as novas tecnologias incentivam a motivação dos alunos, principalmente aquelas que permitam ao aluno participar de modo interativo, reconhecendo-se no processo ensino-aprendizagem. Considera que o recurso à informação disponível *on-line* terá vantagens para o ensino desde que os alunos estejam cientes dos riscos da informação tendenciosa, ou seja, desde que

mantenham uma postura crítica. Relativamente para a docente a informação *on-line* é um recurso bastante vantajoso, considerando o vasto campo de informação.

Com relação à experiência que tem de anos anteriores: *Qual é, habitualmente, a reação dos alunos à temática “Desigualdades Sociais” e quais as principais dificuldades dos alunos?* A entrevistada considera que é um assunto que desperta interesse dos alunos por fazer parte da realidade na qual estão inseridos. No entanto, é na informação e leitura que apresentam as principais dificuldades. Tal situação é devida por compreenderem superficialmente os temas abordados e por isso precisam aprofundar os conhecimentos. A docente relata que costuma utilizar, como estratégia de ensino para suas aulas, textos propostos às situações reais, atuais, vivenciadas na sociedade.

5.2. Dados da professora - Entrevista II

Por outro lado, na etapa da Entrevista II (Apêndice IV) etapa pretendeu-se saber se as expectativas depositadas na realização da *WebQuest* se concretizaram, saber qual foi o comportamento e atitude dos alunos, como foi processada a aprendizagem e quais foram as potencialidades da *WebQuest* na opinião da entrevistada.

A professora afirmou que as expectativas iniciais em relação as atividades foram boas, principalmente porque possibilitou o contato com textos filosóficos através de um instrumento muito acolhido entre os estudantes, o computador. Ela caracteriza a participação dos alunos como satisfatória durante a realização da *WebQuest*, relatando que a atividade gerou muito entusiasmo e expectativas, pois o comportamento adequou-se às exigências da atividade que aproveitaram bem.

Em relação à existência ou não de alterações comportamentais e de empenho dos alunos quanto às aulas sem uso da *WebQuest*, relatou que não houve alterações significativas, tendo em vista já estarem acostumados a apresentarem trabalhos em cartazes. Segundo a docente, a *WebQuest* é um instrumento que bem orientado, favorece o empenho e interesse do aluno, fato que constatou durante a experiência com a metodologia.

Ao longo da experiência com a *WebQuest*, a docente percebeu que os alunos necessitavam de apoio por se tratar de uma experiência nova para eles. Precisavam de orientações metodológicas e que a relação que mantiveram com o pesquisador foi interativa. A maioria dos alunos demonstrou independência e autonomia. No entanto, por vezes recorriam ao professor para tirarem dúvidas sobre algumas perguntas que continham na tarefa como tempo histórico.

Relata ainda que o trabalho desenvolvido em grupo ocorreu de forma colaborativa

principalmente porque os temas escolhidos favoreceram a interação entre os alunos ao propiciarem a discussão do assunto. A professora após a realização das atividades, considerou a *WebQuest* uma metodologia interessante, pois, à medida que proporciona a adequação de meios bastante usados pelos estudantes como os textos *on-line*, foi possível a reflexão sobre as condições que os envolvem na realidade, assim como a possibilidade de proporem alternativas em relação às necessidades. O recurso à informação disponível *on-line* tem vantagens para o ensino, mas é necessária uma postura mais cuidadosa e crítica para evitar influências tendenciosas. Considera a *WebQuest* de fácil utilização por ter como suporte um instrumento bastante utilizado por todos e consistente. A consistência se comprova quando a metodologia é bem orientada. A *WebQuest* só será eficiente quando houver comprometimento e responsabilidade pelo aluno.

5.3. Dados da Turma A – *WebQuest* (Experimental)

5.3.1. Análise dos resultados do Questionário I

A Turma A – experimental, é composta por 29 alunos, sendo 65% do sexo feminino e 35% do sexo masculino. A média da idade é de 15 anos e 51,7% afirmaram gostar da disciplina de Filosofia.

Em relação à Tecnologia da Informação e uso desta, como o computador e internet, verifica-se que apenas 3,4% não possuem computador em casa e 10,3% não possuem acesso à internet. Isso significa um ponto positivo, pois uma pequena minoria não desfruta desse equipamento, sendo que 93,1% dos alunos utilizaram o computador, pela primeira vez, há mais de dois anos, 3,4%, no ano passado (2015) e 3,4%, neste ano.

Sobre o uso do computador na escola, questionados se sabem acessar a internet e costumam realizar essa prática, apenas 24,1% afirmaram que utilizam o computador no laboratório de informática e 96,6% sabem acessar e costumam acessar a internet.

Em relação às atividades que costumam fazer utilizando o computador, foram citadas as seguintes: trabalhos escolares, navegar na internet, chat, correio eletrônico, jogos e outros (Gráfico 1).

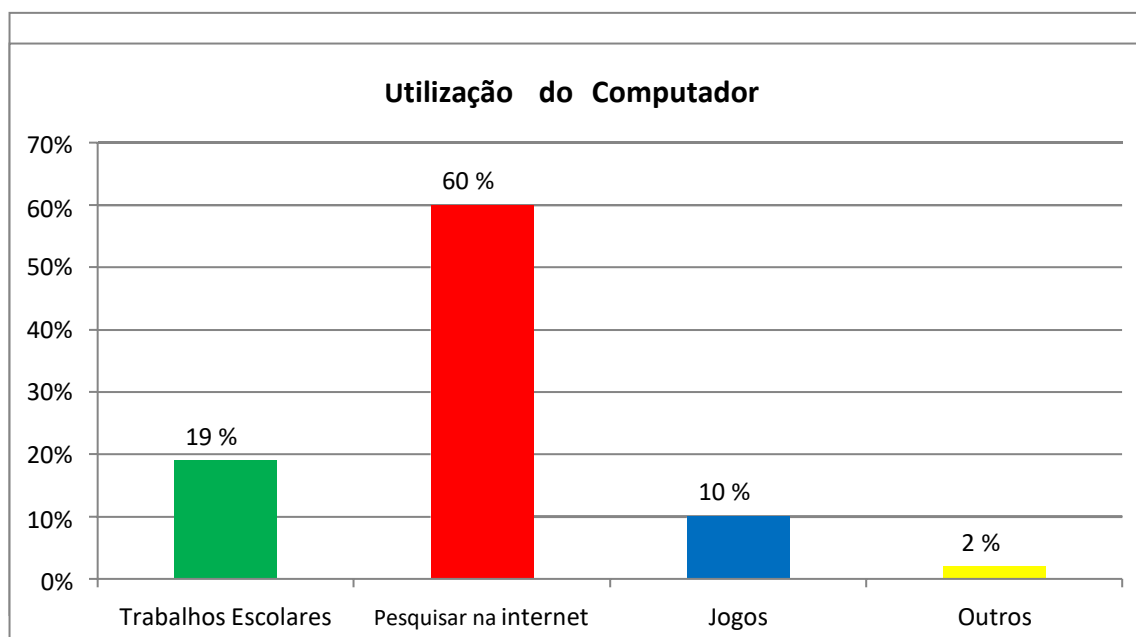


Gráfico 1 - Utilização do Computador por parte da turma experimental
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Nenhum dos entrevistados utilizava o computador para *chat* e correio eletrônico. Os alunos que referiram *Outros* referiram utilizarem para *Facebook* e ver filmes.

Sobre o gostar das aulas em que é utilizado o computador, 72,4% afirmaram que gostam das aulas em que é utilizado o computador, e 27,6% disseram que não gostam; 34,5% utilizam a internet para aprender Filosofia, e 72,4% acham que é possível recorrer ao computador e à informação disponível na internet.

Com referência ao trabalho em grupo, 75,9% relataram que gostam de trabalhar com um colega, 82,8% afirmam que trabalhar com um colega facilita a aprendizagem, e 89,7% afirmaram que trabalhar com um colega permite a troca de conhecimentos. No entanto, 10,3% relatam que não gostam de partilhar os conhecimentos e as ideias com os colegas.

O último aspeto investigado é caso realizassem uma atividade recorrendo ao computador e à internet, como gostariam de realizá-la: sozinho, com um colega ou em grupo e que justificassem a sua resposta posteriormente. Neste aspeto, obtiveram-se as seguintes respostas que 55,2% gostariam de realizarem sozinhos, 27,6%, com um colega, e 17,2%, em grupo. As justificativas mais relevantes deste aspeto foram:

É melhor fazer com outras pessoas (aluno 1);

Em grupo, pois dividimos responsabilidades (aluno 2);

Com um colega, porque facilita a aprendizagem (aluno 3);

Com um colega, tenho uma segunda opinião (aluno 4);

Em grupo ou com um colega é mais fácil (aluno 5);
Sozinho, por que me concentro mais (aluno 6);
Sozinho, por que posso aprender mais sobre o assunto (aluno 7)
Sozinho, consigo captar melhor (aluno 8);
Sozinho, por que faço como achar melhor (aluno 9);
Sozinho, por que algumas vezes a pessoa que estamos trabalhando quer acessar redes sociais na hora da pesquisa e atrapalha (aluno 10).
Sozinho, por que alguns colegas não estudam e se escoram em quem estuda (aluno 11).

A esse aspeto investigado, conclui-se, numa das salas de aula alvo da investigação, que os participantes apresentam uma grande diversidade de pensamentos, atitudes e visões. O relacionamento dentro da sala de aula precisa ser de respeito e cooperação, principalmente entre os alunos, para que ninguém fique constrangido ou com vergonha de se manifestar. Nesse sentido, é papel do professor fazer com que seus alunos enxerguem essas diferenças e aprendam a conviver com elas de forma harmoniosa e respeitosa. Moran (2006) afirma que conciliar os diferentes tempos dos alunos. Uns respondem imediatamente, outros demoram mais, são mais lentos. A lentidão pode permitir um maior aprofundamento. Na pesquisa individual, esses ritmos diferentes podem ser respeitados. Nos projetos de grupo, depende muito da forma de coordenar e do respeito entre seus membros.

5.3.2. Análise dos resultados do Questionário II

No questionário II, observou-se que do total de entrevistados 29, estavam ausentes 3, totalizando 26 entrevistados. Inicialmente, os entrevistados responderam se gostaram ou não de resolver a *WebQuest*. Do total dos entrevistados, 80,8% gostaram de resolver a *WebQuest*.

Em seguida, obtiveram-se as percepções sobre as aulas de Filosofia, utilizando-se a metodologia *WebQuest*. Foi solicitado que indicassem três aspetos que mais gostaram (questão 3), três aspetos que menos gostaram (questão 4) e que descrevessem situações que ocorreram nestas aulas e que não aconteciam nas aulas de Filosofia (questão 5), respectivamente. Dos 26 entrevistados, apenas 21 responderam às questões abertas. Citam-se as respostas mais significativas:

- Sobre os aspetos que mais gostaram utilizando a *WebQuest* na aula de Filosofia:

Foi de uma forma geral, uma aula nova, onde podíamos utilizar os meios de comunicação a nosso favor, foi divertido e ao mesmo tempo interativo (aluno 1);

Pensar sobre o assunto estudado, discutir e pensar soluções (aluno 2);

Modo fácil e rápido de responder questionários, modo dinâmico de responder as questões (aluno 3);

Gostei pela facilidade de realizar o trabalho (aluno 4);

Grande utilidade para mim, para vida, pois abordou um belo tema: desigualdade social (aluno 5);

Apreendi mais sobre as desigualdades sociais e suas consequências (aluno 6);

Gostei pela facilidade, novos meios de ensino e assunto (aluno 7);

Trabalhar em grupo, a interação entre os alunos (aluno 8);

Gostei dos debates e do trabalho em grupo. Foi dinâmico, prático e divertido (aluno 9);

O modo interativo de estudar Filosofia, internet, cartazes, trabalhar a Filosofia em equipe e as fontes disponíveis para a pesquisa (aluno 10);

O acesso à internet, possibilidade de utilizar outros meios de pesquisa; poder explorar além do material apresentado (aluno 11);

Foi dinâmico, foi diferente por ser utilizada a internet. Interação e exposição de ideias, recorrer a outras fontes mais rápida e segura (aluno 12);

Aula na sala de informática, uma nova forma de aprender, trabalhar em grupo (aluno 13).

- Sobre os aspetos que não gostaram nas aulas de Filosofia utilizando a *WebQuest* obtivemos as seguintes falas:

Demora para concluir o trabalho devido a sala de informática está sem internet (aluno 1);

Era preciso utilizar o computador da escola e lá estava sem internet (aluno 2);

Fiquei um pouco confusa (aluno 3);

O atraso devido a sala de informática ficar sem internet e os dias de conclusão que foram adiados (aluno 4);

Não gostei da demora da conclusão (alunos 5, 9 e 10);

Demora para ajeitarem a internet (aluno 6);

Nem todos os computadores estavam funcionando direito (alunos 7, 11 e 12);

Quando fui com meu grupo estudar não tinha internet (aluno 8).

Alguns obstáculos foram encontrados pelos alunos no processo de pesquisa como, por exemplo, a falta da internet na escola que dificultou o estudo em grupo.

Em seguida, foi solicitado aos entrevistados que apresentassem situações que ocorreram nestas aulas e que não aconteciam nas aulas de Filosofia. Os entrevistados responderam:

- O contato com o novo* (aluno 1);
- Na WebQuest acrescentou mais coisas* (alunos 2 e 9);
- O fato de estar totalmente dependente do computador* (aluno 3);
- A nova forma de aprender. A aula sem a internet é chata* (aluno 4);
- Uso da internet para aprender mais* (aluno 5);
- Uso da tecnologia diretamente* (aluno 6);
- Atividade em grupo, perguntas filosóficas de maior compreensão* (aluno 7);
- Acesso a internet para estudar* (alunos 8 e 12);
- Utilização da internet na sala* (aluno 10);
- Os alunos participaram mais, gostei de como foi pesquisado o assunto* (aluno 11);
- Aprendi como pesquisar para fazer nosso trabalho, estudei o assunto de forma diferente que está nos livros* (aluno 12);
- Uso do computador, montagem de cartazes* (aluno 13);
- Uso da tecnologia diretamente, sair da sala de aula para fazer as atividades, tudo pra fazer e como fazer estava explicado direitinho* (aluno 14).

A partir da interpretação das opiniões dos sujeitos, percebe-se que o uso da nova metodologia *WebQuest* possibilitou uma aula mais dinâmica, interativa, diferente e agradável; pois utilizaram o computador e a internet para estudar e pesquisar mais sobre o conteúdo de forma mais cooperativa. O encantamento destes, com a novidade, foi perceptível através dos olhares e sorrisos proporcionados durante a aula, pela história inicial que apresenta a imagem de dois personagens, levando-os à reflexão das desigualdades sociais (Figura 2).

Posteriormente, verificou-se que 77 % recorrem à internet para aprender Filosofia. Foi evidente também que apenas 7,7% não gostou de realizar a *WebQuest* para aprender mais sobre o tema das desigualdades sociais, revelando ser uma metodologia bastante atrativa para os alunos.

Do total dos entrevistados, 84,6% consideram a metodologia *WebQuest* como um meio fácil de utilizar (Gráfico 2).

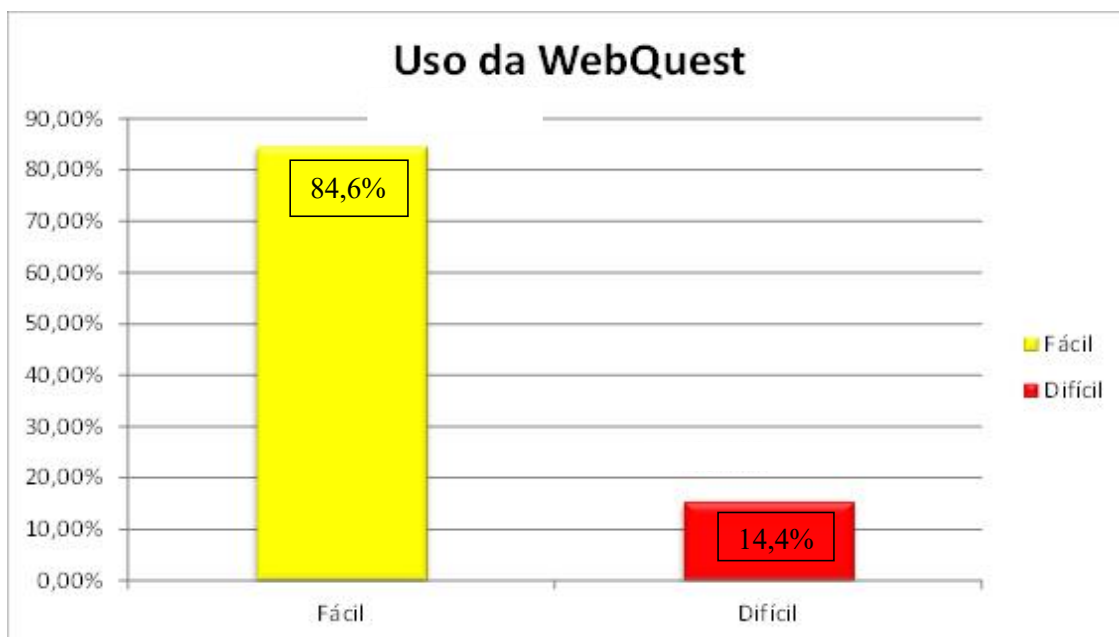


Gráfico 2 - Uso da WebQuest

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Com relação aos resultados do Gráfico 2, percebemos que a *WebQuest* é uma metodologia fácil de utilizar no processo de ensino aprendizagem, porque todas as informações necessárias para o estudo encontram-se disponíveis nos *links* disponibilizados.

Outra questão respondida pelos entrevistados é em relação à mediação do professor, se teriam aprendido mais se o professor tivesse explicado os conteúdos e, em seguida, resolvido os exercícios da *WebQuest*. O resultado foi o seguinte (Gráfico 3):

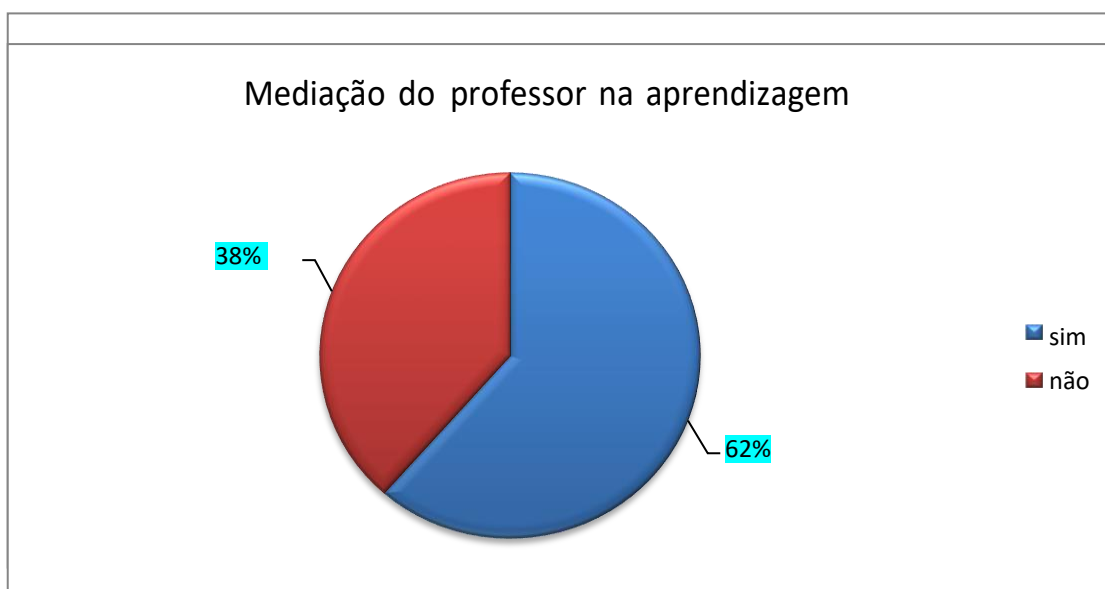


Gráfico 3 - Mediação do professor na aprendizagem

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Do total inquiridos, 62% acreditam que teriam aprendido mais se a professora tivesse explicado os conteúdos previamente para que, em seguida, fossem resolvidos os exercícios. Sendo assim, pode-se inferir que os entrevistados acreditam na importância da mediação do professor no processo ensino e aprendizagem. Dessa forma, é fundamental a presença da mediação do professor, pois faz com que o aluno se sinta estimulado, sentindo necessidade de querer aprender a aprender cada vez mais. Por outro lado, 38% informaram que não aprenderiam mais, caso o professor estivesse explicado anteriormente o conteúdo. Infere-se que esses discentes estão se tornando mais independentes e autônomos nos estudos.

Isso só será possível a partir do momento que o professor assumir o seu papel de mediador do processo ensino-aprendizagem, favorecendo a postura reflexiva e investigativa. Desta maneira, ele irá colaborar para a construção da autonomia de pensamento e de ação, ampliando a possibilidade de participação social e desenvolvimento mental, capacitando os alunos a exercerem o seu papel de cidadão do mundo. (Santos, 2013).

Em relação à organização da *WebQuest*, 65,4% afirmaram que estava bem-organizada e, também, 84,6% relataram que a metodologia *WebQuest* não estava confusa. Além disso, 92,3% dos entrevistados acreditam que havia indicações suficientes para resolver cada tarefa da *WebQuest*. Dos entrevistados, 80,8% afirmam que não havia tarefas demais para resolver, bem como 84,6% que acreditaram que a *WebQuest* as tarefas estavam esclarecidas (Gráfico 4):

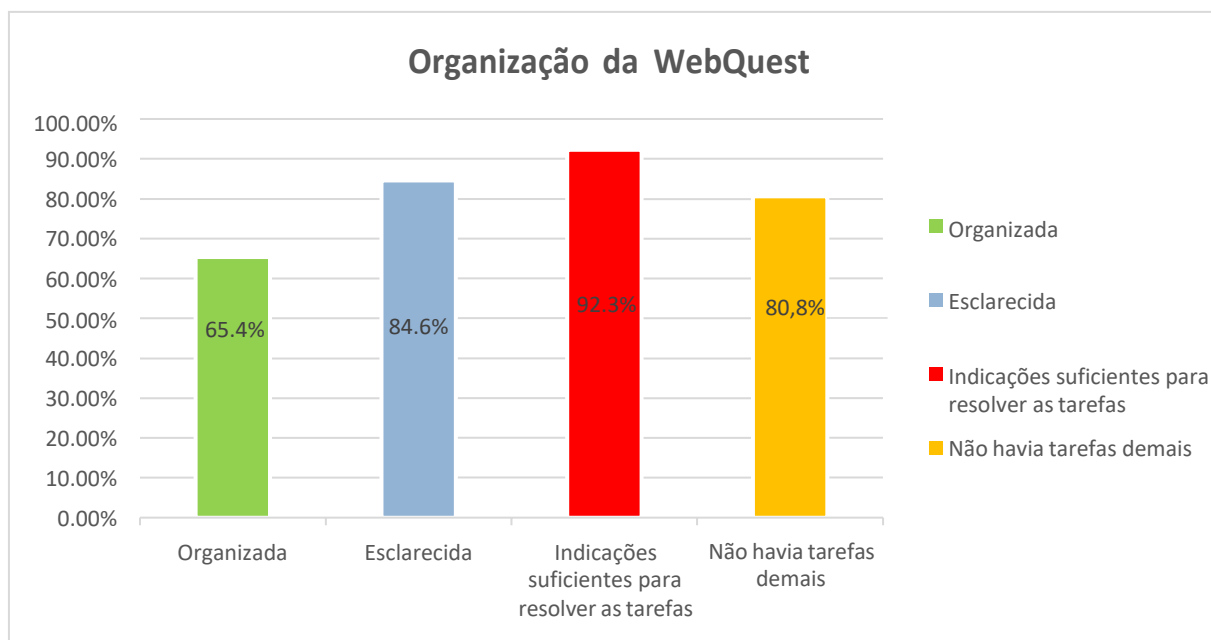


Gráfico 4 - Opinião dos alunos sobre a organização da *WebQuest*
Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Dos 84,6% dos entrevistados relataram que as informações dos *sites* disponíveis na *WebQuest* eram adequadas às respostas que tinham de dar. Aproximadamente, 80,8% dos entrevistados afirmaram que esta metodologia permitiu aprender em seu ritmo. No estudo de Bernardinelli (2014), afirma-se que os alunos também identificaram essa potencialidade e que podem aprender independentemente de tempo, espaço, e que os ritmos e momentos de aprendizagem tornam-se visíveis; pois os dados são registados com certa frequência. Assim as percepções quanto ao real crescimento e aprendizagem tornam-se aparentes.

Grande parte dos entrevistados, 80,8%, revelou que essa estratégia permitiu resolver as tarefas a sua maneira. Além disso, 53,8% disseram que a estratégia lhes possibilitou se sentirem como investigadores. Do total de entrevistados, 61,5%, ainda, relataram que a *WebQuest* os obrigou a pesquisar mais (Gráfico 5).

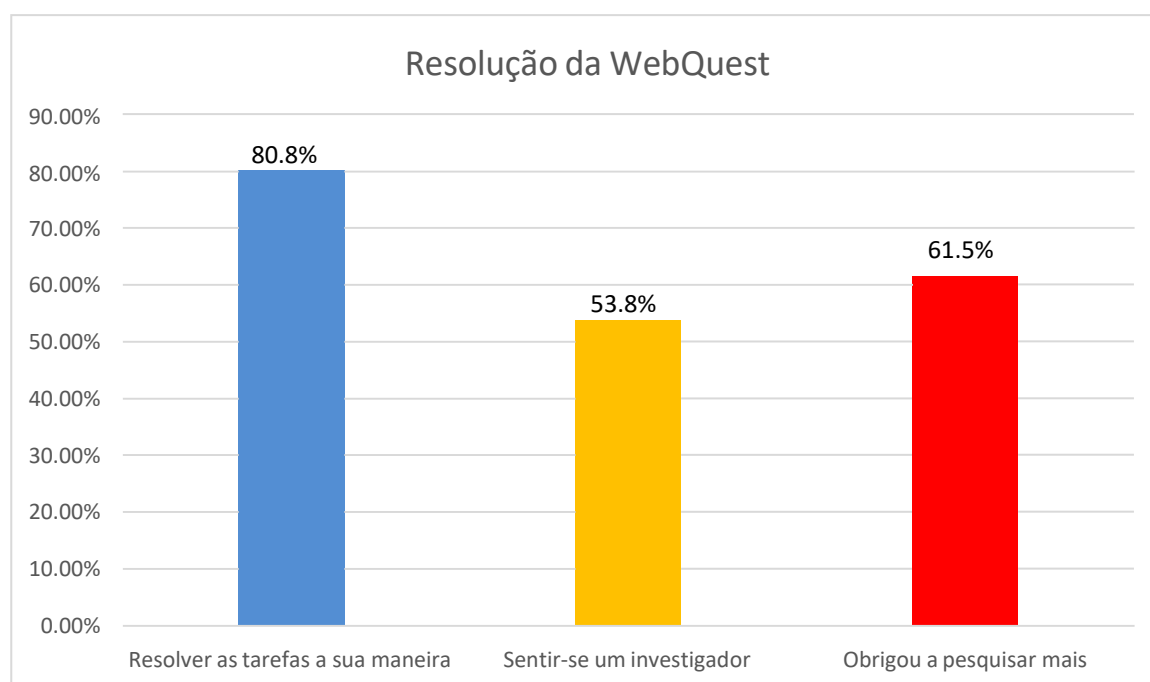


Gráfico 5 - Dados relativos à resolução da *WebQuest*

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Silva (2015), em seu estudo, verificou também que a metodologia *WebQuest* constitui uma boa estratégia pedagógica para o ensino e que, quando associada às ferramentas da Web 2.0, estimula a curiosidade, a autoria e a criatividade dos alunos.

Nesse sentido, Silva e Mueller (2010) afirmam que um dos grandes desafios do professor é ajudar a tornar a informação significativa, escolhendo as informações verdadeiramente importantes e compreendê-las. Com isso, ajudam a despertar no aluno o prazer em fazer pesquisa, selecionando informações na Web, com interesse em descobrir e

elaborar conhecimento a respeito de um tema específico.

Outra questão respondida pelos estudantes foi a respeito da motivação para o aprendizado em grupo. Obtivemos os seguintes resultados: 84,6% se sentiram motivados e 80,8% gostaram de realizar pesquisa em grupo (Gráfico 6).

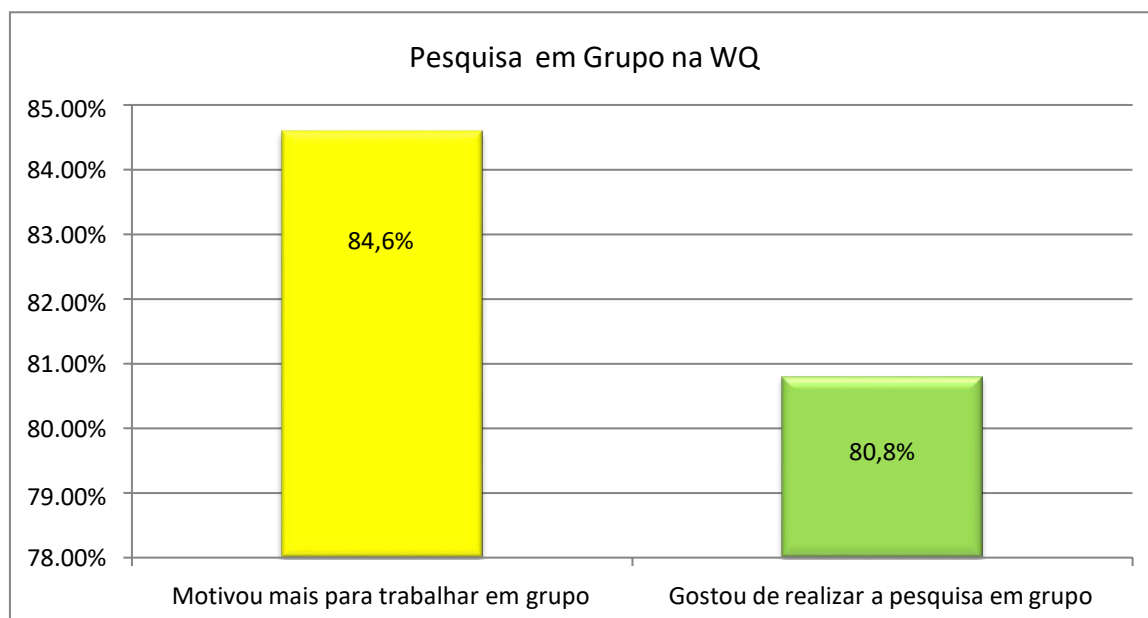


Gráfico 6 - Opinião sobre o trabalho em grupo realizado na *WQ*

Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Os resultados dos estudos de Costa (2008), em sua dissertação de mestrado, mostram a *WebQuest* como ferramenta encorajadora da aprendizagem cooperativa e colaborativa, capaz de estimular o papel construtivo dos alunos, facilitar a compreensão do conteúdo e a comunicação em equipe na compreensão de tópicos da disciplina disponível na internet. Isso se coaduna com os estudos de Silva e Nunes (2011), que veem o objetivo da *WebQuest* como o de estimular a comunicação entre os alunos possibilitando o desenvolvimento de trabalhos em equipe e a aquisição de conhecimentos a partir da análise de conteúdos disponíveis na internet.

Do total de entrevistados, 69,2% afirmam que teriam aprendido mais se tivessem feito a pesquisa sozinhos. Todos os 26 respondentes (100%) foram unânimes em afirmar que o trabalho em grupo permitiu a partilha de ideias. E, finalmente, 92,2% conseguiram aprender sobre a origem e desenvolvimento das classes sociais.

5.4. Dados Turma B (Controle)

5.4.1. Análise dos resultados do Questionário I

A turma B, controle, é composta de 39 alunos, sendo 44% do sexo masculino e 56% do sexo feminino. A média da idade é de 14.8 anos.

Observou-se no questionário que a maioria dos entrevistados 87,2% gostam da disciplina de Filosofia e apenas 12,8% não gostam. Em relação à Tecnologia da Informação e uso desta, como o computador e internet, apenas 15,4% não possuem computador em casa, e 84,6% possuem. Em relação ao acesso à internet, 69,2% possuem acesso, enquanto 30,8% não possuem. Quanto ao uso do computador pela primeira vez, 94,9% dos entrevistados afirmaram que o fizeram. Destes, apenas 48,7% fizeram uso deste recurso na escola e 100% afirmaram que sabem aceder à internet. No entanto, apenas 87,2% costumam aceder frequentemente, e 12,8% não costumam. Na sequência, responderam que, sobre as atividades que costumam realizar com o computador: 30,8% realizam trabalhos escolares; 59% para navegar na internet e 10,2% acedem para jogar.

Em questão posterior, buscamos saber dos entrevistados sobre o uso do computador e da internet nas aulas de Filosofia. Obtivemos os seguintes resultados (Gráfico 7).

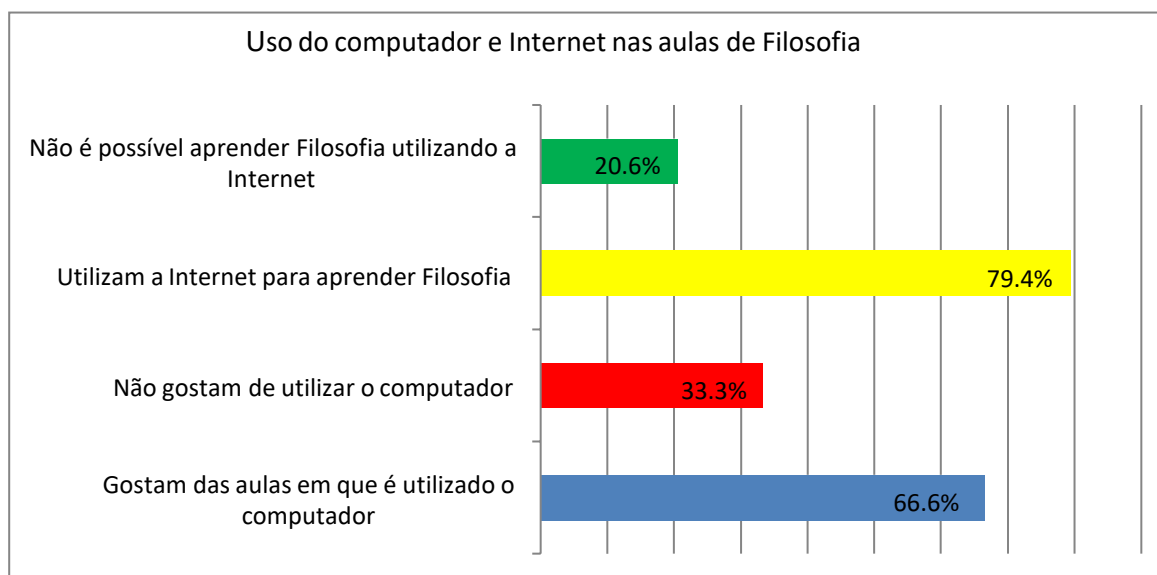


Gráfico 7 - Uso do computador e da internet nas aulas de Filosofia
Fonte: Elaborado pela autora (2018)

Dos entrevistados, 66,6% afirmaram que gostam das aulas em que é utilizado o computador, sendo que 33,3% não gostam e que 79,4% utilizam a internet para aprender Filosofia. Este resultado pode ser considerado um fato positivo, levando-se em consideração que somente 20,6% discordam que não é possível aprender Filosofia utilizando a internet.

No que diz respeito ao trabalho em grupo e se gostam de trabalhar com um colega, os entrevistados, 89,7% afirmaram que gostam de trabalhar com um colega e apenas 10,3% não gostam; 92,3% relatam que trabalhar com um colega facilita a aprendizagem e 92,3% afirmam que tal prática facilita a troca de conhecimentos.

O último aspecto investigado foi: se fossem realizar uma atividade recorrendo ao computador e à internet, como gostariam de realizá-las e que justificassem suas escolhas. A resposta foi que 28,2% realizariam sozinhos, 38,4% com um colega e 33,4% realizariam em grupo. As justificativas mais relevantes foram:

- Realizar sozinho:

Sozinha, pois às vezes com um colega atrapalha muito (aluno 1);

Um pouco de cada, mas prefiro sozinho (aluno 3);

Gosto de fazer minhas coisas sozinha (aluno 17);

É melhor de ler e analisar o que tem no site (aluno 23);

Gosto de fazer as coisas do meu jeito (alunos 26 e 29);

Na internet tenho as informações que preciso (aluno 37).

- Realizar com um colega:

É mais fácil! Duas pessoas pensam melhor (aluno 13);

É legal aprender de forma conjunta (aluno 20);

Trabalhar sozinho nunca é bom. Quando se trabalha com um colega pode ocorrer a troca de conhecimentos e melhorar a nossa convivência com as demais pessoas (aluno 21).

-Realizar em grupo:

Em grupo, pois quanto mais pessoas, mais ideias e isso facilita na compreensão (aluno 4);

Quando se faz sozinho, você não se pergunta o porquê daquilo, já em grupo pode haver ideias distintas, teria aquela discussão, onde cada um iria defender sua ideia, iria expor argumentos que poderiam fortalecer sua ideia inicial, até fazer com que todos cheguem a um denominador comum (aluno 6);

O conhecimento é ampliado com mais opiniões (aluno 7);

Quanto maior forem as nossas companhias, o conhecimento compartilhado é maior (aluno 8);

Vai haver várias opiniões e o trabalho vai ficar mais divertido e completo (aluno 14);

É mais rápido e prático (aluno 24);

Fica melhor de se entender o que se pede (aluno 27);

Podemos juntar ideias para que o trabalho fique melhor (aluno 31);

Nos ajuda a interagir melhor com as pessoas, aprendemos a escutar o próximo e ajudar quem está com dificuldade (aluno 34).

Conclui-se que, para a maioria dos entrevistados, a realização de atividades de pesquisa em grupo com uso do computador e da internet, é muito mais interessante que as atividades que realizariam sozinhos pelo fato de haver interação, trocas de ideias e de conhecimentos. Em relação a esse aspeto, Vygotsky (2001) relata que "o comportamento do homem é formado por peculiaridades e condições biológicas e sociais do seu crescimento" (p. 63). Segundo o autor, desde o nascimento, o homem já é um ser social em desenvolvimento, e todas as suas manifestações acontecem porque existe outro social.

5.5. Rendimento das Turmas A e B

Após a etapa de conclusão da *WebQuest*, foi realizada uma avaliação escrita sobre o conteúdo trabalhado na disciplina de Filosofia (Apêndice VI) com os alunos. Essa avaliação continha questões de múltipla-escolha e ainda algumas questões abertas. Ela foi aplicada em ambas as turmas (A e B), sendo que, na turma experimental (Turma A), na qual se trabalhou com a metodologia *WebQuest*, as notas da avaliação compreenderam, em sua maioria - 75% variações entre 8-9. Em contrapartida, na turma controle (Turma B), verificou-se que o rendimento foi inferior à turma experimento, tendo em vista que a maioria dos alunos, 70%, obtiveram notas com variação entre 7-8. Nos gráficos 8 e 9, encontram-se as notas dos grupos das respetivas turmas.

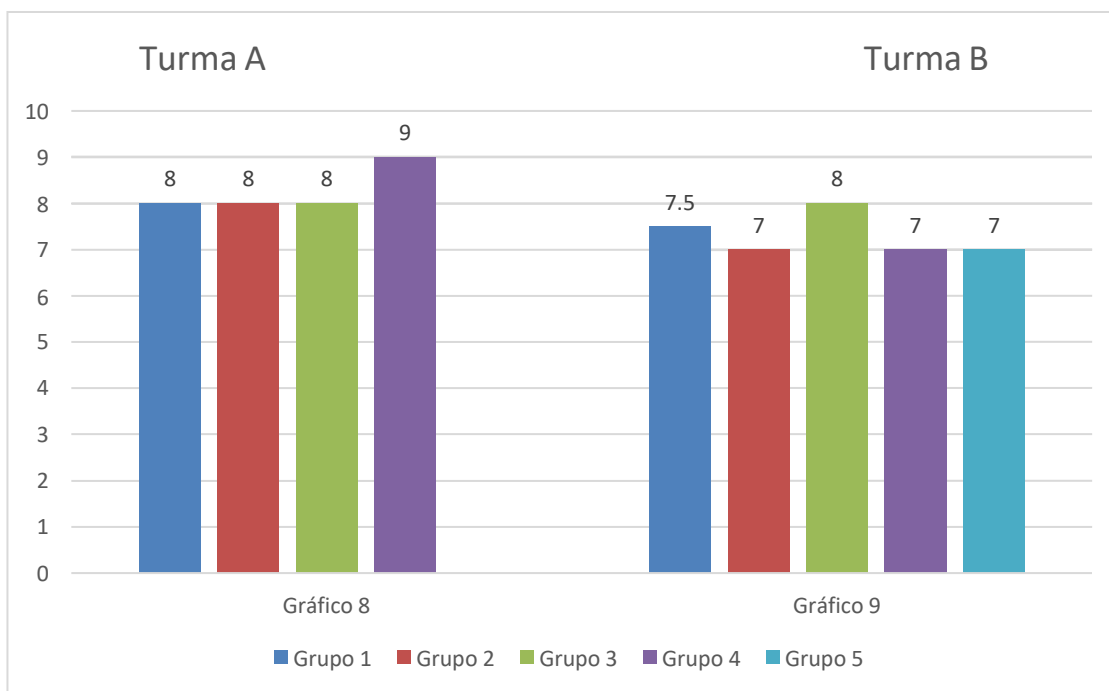


Gráfico 8 -Notas dos grupos turma A e **Gráfico 9** - Notas dos grupos turma B

Fonte: Elaborada pela autora (2018)

Por outro lado, em relação às questões abertas, observou-se maior qualidade, riqueza de detalhes, vocabulário mais amplo sobre o assunto, bem como melhor elaboração das respostas na turma experimental (Turma A). E, ainda, percebeu-se que os alunos foram mais autônomos quando comparados ao grupo controle (Turma B). Na turma experimental, as notas foram as seguintes: grupos 1, 2 e 3 obtiveram nota 8 e o grupo 4, obteve nota 9 e na turma controle, obtiveram as notas a seguir: grupo 1, nota 7,5, grupos 2, 4 e 5 obtiveram nota 7 e grupo 3, obteve nota 8. Os professores foram mediadores do conhecimento, empenhados e dedicados com o uso dessa nova tecnologia *WebQuest* face ao método tradicional.

No ensino tradicional, verificou-se que os alunos ficaram muito impacientes e desmotivados, não apresentaram nenhum interesse aparente, uma vez que nestas aulas de natureza expositiva tornou-se muito cansativa pela sua duração. Não se permitindo a discussão do conteúdo, permanecendo os alunos, na maioria do tempo, passivos no processo de ensino-aprendizagem, com exceção no momento das confecções dos cartazes, em que tiveram a possibilidade de trocar ideias. Fica evidente que o uso das Tecnologias de Comunicação e Informação no processo educacional é importante tendo em vista que, tanto na Turma A e Turma B, a maioria dos alunos gostam das aulas em que são utilizados o computador e a internet como recursos para aprendizagem.

A *WebQuest* na aprendizagem de Filosofia apresentou-se como uma metodologia eficaz principalmente no que diz respeito a possibilidade de interação entre os grupos, o contato com

o novo, o acesso rápido de outras fontes e *sites* que facilitaram a partilha de ideias e conhecimentos. As atividades propostas com esta metodologia eram mais motivantes comparativamente com o método tradicional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de extrema importância ressaltar que a *WebQuest* é uma metodologia que pode melhorar e potencializar o processo do ensino-aprendizagem dos alunos, bem como as habilidades e competências que estes possam desenvolver. Retomando à pergunta inicial desta pesquisa - “De que maneira a estratégia metodológica *WebQuest* possibilita a melhoria dos resultados de aprendizagem dos alunos na disciplina de Filosofia face a aula de ensino tradicional?”-, obteve-se como resposta que esta metodologia *WebQuest* possibilitou aos alunos uma melhor aprendizagem sobre os conteúdos da disciplina, cumprindo-se os ritmos de aprendizagem de cada aluno e a partir de formas mais ativas, assim como o ganho de vocabulário. Os alunos tornaram-se mais autônomos e questionadores, imprimiram mais criatividade em seu processo de aprendizagem e mais facilidade em pesquisar sobre o assunto. Possibilitou-se ao aluno que se assumisse como investigador porque a metodologia incentiva a pesquisar, favorecendo o compartilhamento da aprendizagem em grupo e o alinhamento da pesquisa em função do uso de recursos tecnológicos. Vale ressaltar que a metodologia utilizada por si só não tem impacto no processo de ensino e aprendizagem, o professor precisa adaptá-la ao seu conteúdo, ser um mediador do processo, a fim de que realmente a utilização da *WebQuest* possa ser efetivada com sucesso. No entanto, sem o papel do professor, sua mediação e o seu acompanhamento, nada irá resultar.

Apesar de o processo ter exigido todo um planejamento para que a sua execução funcionasse conforme o esperado, verificaram-se como principais dificuldades e limitações do estudo, a observação de certa euforia nos alunos, quando utilizavam recursos tecnológicos, uma vez que acreditaram que se tratava de um momento de lazer ou brincadeira, em vez de um processo de ensino-aprendizagem do conteúdo de Filosofia. Para além disso, tivemos dificuldades devido à desatualização dos equipamentos tecnológicos e à grande limitação do acesso à internet. Essas dificuldades levaram a atrasos, porém a conclusão das atividades não foi prejudicada, tendo sido finalizada com êxito.

Sugere-se para novos estudos: utilizar a metodologia *WebQuest* em outras disciplinas e no alinhamento de dispositivos móveis (celular e *tablet*), possibilitando-se assim outras investigações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abar, C. A. A. P., & Barbosa, L. M. (2008). *WebQuest, um desafio para o professor: uma solução inteligente para o uso da Internet*. São Paulo: Avercamp.
- Anderson, Terry., Dron, Jon. (2012). Três gerações de pedagogia de educação à distância. Tradução de João Mattar. *EaD Em Foco*, Rio de Janeiro: Fundação Cicierj, 2(1).
- Barato, J. N. (2005). El Alma das *WebQuest*. *Revista Eletrônica Quaderns Digitals*, Recuperado de <http://quadernsdigital.net>.
- Barroso, M. & Coutinho, C.(2009). A webquest como metodologia de aprendizado no curso de educação e formação de adultos na área sociedade, tecnologia e ciência.*VI Conferência Internacional de TIC na Educação*. Braga (PT): Universidade do Minho. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9980/1/Challenges%20Marta%20Barroso.pdf>. Acesso em:
- Becker, F. (1994). *O que é Construtivismo*. São Paulo: FDE.
- Behrens, M. A. (2001). Projetos de Aprendizagem Colaborativa num Paradigma Emergente. In: M. T. Masseto, & J. M. Moran, (Org.). *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 2ª ed. Campinas, SP: Papirus.
- Behrens, M. A. (2005). *O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica*. Petrópolis: Vozes.
- Bellofatto, L., Bohl, N., Casey, M., Krill, M., & Dodge, B. (2001). *A Rubric for Evaluating WebQuests*. Recuperado de <http://WebQuest.sdsu.edu/WebQuestrubric.htm>.
- Bernardinelli, S. (2014). *Nanotecnologia verde para a promoção da alfabetização científica e tecnológica no contexto da educação básica*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. Dissertação de Mestrado em Educação.
- Bervian, P., Cervo, A. & Da Silva, R. (2007). *Metodologia Científica*. 6ª ed. Pearson Education do Brasil.
- Bessa, N., & Fontaine, A. (2002). *Cooperar para aprender: uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Bonilla, M. (2002). As tecnologias e as transformações das práticas educativas. In M. Nistal, M.Iglesias e L. Rifón (Eds.). *Actas di IE2002 L6 Congresso Iberoamericano, IV Simpósio Internacional de Informática no Ensino, 7 Taller Internacional de Software Educativo* (CDROM).Servicio de Publicacións da Universidade de Vigo.
- Bottentuit Júnior, J. B., Alexandre, D. S., Coutinho, C. P. (2006). M- learning e *WebQuest*: as novas tecnologias como recurso pedagógicos. *Revista Educação &Tecnologia*, 11,55-61. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

- Bottentuit Júnior, João B.; Coutinho, Clara Maria Pereira; Alexandre, Dulclerci Sternadt. Desenvolvimento, avaliação e metodologia de utilização para uma webquest na área de ciências da natureza. In: Carvalho, Ana Amélia A. (Org.) (2006). *Actas do Encontro sobre WebQuest*. Braga: CIED.
<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6451/1/Joaocb006.pdf>.
- Bottentuit Júnior; Coutinho, Clara Pereira (2011). Indicadores de qualidade para a avaliação de webquest: algumas recomendações. *VI Encontro Nacional de Hipertexto e Tecnologias Educacionais*. Universidade de Sorocaba.
- Bottentuit Júnior, J. B. (2012). Metodologia Webquest uma estratégia para integrar os recursos da web em contexto educativo – Capítulo V. In: Bottentuit Júnior, J. B., Coutinho, C. *Educação On-line: conceitos, metodologias, ferramentas e aplicações*. 1ª ed. Curitiba, PR: CRV.
- Bottentuit Júnior, J. B., Coutinho, C. (2012). *Educação On-line: conceitos, metodologias, ferramentas e aplicações*. 1ª ed. Curitiba, PR: CRV.
- Bottentuit Júnior, J. B., & Canto, Camila, G. S. (2014). Revisão Sistemática da Literatura de Dissertações Sobre a Metodologia WebQuest. *Revista Educaonline*, v. 8, p. 1-42. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Carvalho, A. A. (2002). *WebQuest: um desafio aos professores para os alunos*.
<http://www.iep.uminho.pt/aac/diversos/WebQuest/index.htm>.
- Carvalho, A. A. (2003). *WebQuest: um desafio para professores*. (p. 732-740). In A. Estrela & J. Ferreira organizadores. *XII colóquio da AFIRSE/AIPELF: A formação de professores à Luz da Investigação*. AFIRSE.
- Carvalho, A. A. A. (2007). Rentabilizar a internet no ensino básico e secundário: dos recursos e ferramentas online aos LMS. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, (3), 25-40.
- Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. Paz e Terra.
- Coelho, L.C.A., & Vidal, E. M. (2008). Metodologia da problematização: critérios para análise de *WebQuest*. In: *XIII Semana Universitária da Universidade Estadual do Ceará*, Fortaleza.
- Costa, I.(2008). *A WebQuest na aula de Matemática: Um estudo de caso com alunos do 10.º ano de escolaridade*. Tese (Mestrado em Educação) – Universidade do Minho - Instituto de Educação e Psicologia.
- Coutinho, C. P., Lisboa, E. (2011). Sociedade da Informação, Conhecimento e Aprendizagem Desafios para a Educação no Século XXI. *Revista da Educação*, 18(1).
- Couto, M. S. (2004). *A eficácia da WebQuest no Tema “Nós e o Universo usando uma Metodologia numa Perspetiva CTC: um estudo de caso com alunos do 8º ano* Dissertação de Mestrado em Física, na Área de Especialização em Ensino. Universidade do Minho.

- De Chiaro, S., & Leitão, S. (2005). O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(3),350-357.
- Demo, P. (2007). *Educar Pela Pesquisa*. 8ª ed. Campinas: Autores Associados.
- Dodge, B. (1995). Webquest: uma técnica para aprendizagem na rede internet. Disponível em: https://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo_webquest_original_1996_ptbr.pdf
- Dodge, B. (1997). Building Blocks of a WebQuest. Disponível em <http://edWeb.sdsu.edu/people/bdodge/Webquest/buildingbloks.html>
- Dodge, B. (2000). *Meet Bernie Dodge: The frank Lloyd Wright of Learning Environments*. Recuperado de http://education-word.com/a_issues/chat/chat015.shtml
- Dodge, B. (2001). Focus: five rules for writing great *WebQuest*. *International Society for Technology in Education*. Recuperado de <http://WebQuest.sdsu.edu/documents/focus.pdf.sdsu.edu/>
- Dodge, B. (2002). *WebQuest taskonomy: A taxonomy of Tasks*. Recuperado de <http://edweb.sdsu.edu/WebQuest/taskonomy.html>
- Duarte, G. D. (2003). *Reflexões sobre o Cognitivismo*. Recuperado de http://www2.cefetrs.tche.br/~glaucius/tese/trab2_00027.pdf.
- Dodge, B. (2007). *WebQuest.Org. Creating WebQuests*. Recuperado de <http://WebQuest.org/index-create.php>.
- Filatro, A. (2009). As teorias pedagógicas fundamentais em EaD. In F. M. Litto & M. Formiga, organizadores. *Educação a distância: o estado da arte* (pp. 96-104). São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Fino, C. N. (2004a). Convergência entre a teoria de Vygotsky e o construtivismo (draft). Disponível em: <http://www.uma.pt/carlosfino/documentos.htm>.
- Fosnot, C. T. (1996). *Construtivismo e Educação*. Instituto Piaget.
- Freire, P. (2001). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- Freire, P. (1970). *Pedagogia do Oprimido*. Paz e Terra.
- Gil, A. (2007). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5ª ed. Atlas.
- Giovanni, A. (2016). *As tecnologias no ambiente escolar: estudo sobre o desempenho dos alunos do 3º ano do ensino médio com a metodologia WebQuest* (Dissertação de Mestrado Interdisciplinar Sociedade e Desenvolvimento. Universidade Estadual do Paraná, Campus de Mourão).

- Grinspun, M., organizadores. (2009). *Educação Tecnológica: desafios e perspectivas*. 3ª ed. Cortez.
- Gutiérrez, M. A. U. (2001). *Educación virtual: encuentro formativo em El ciberespacio*. Bucaramanga. Editorial UNAB.
- Hill, A., & Hill, M. (2002). *Investigação por questionário*. 1ª ed. Sílabo
- Holmes, B., Tangney, B., Fitzgibbon, A., Savage, T., & Mehan, S. (2001). *Communal constructivism: students constructing learning for as well as with others*. Recuperado de <https://www.cs.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.01/TCD-CS-2001-04.pdf>.
- Ivic, I. & Coelho, E. P. (2010). (Orgs.). *Lev Semionovich Vygotsky*. (J. E. Romão, Trad.). Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana. Recuperado em 9 março, 2013, de <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf7>.
- Leitão, S. (2000). *A construção discursiva da argumentação em sala de aula*. Trabalho apresentado na XXX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia, Brasília.
- Lévy, P. (1996). *O que é Virtual*. Ed 34.
- Lévy, P. (2000). *Cibercultura*. Ed. 34.
- Libâneo. J. (2011). *A Democratização da escola pública: A pedagogia crítico-social dos conteúdos*. Loyola.
- Lima, F. O. (2000). *A sociedade digital: o impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações*. Qualitymark.
- Lima, J. R., & Capitão, Z. (2003). *E-Learning e e-Conteúdos*. Centro Atlântico.
- Litto, F. (2002). *Previsões para o futuro da aprendizagem*. Recuperado de http://www.futuro.usp.br/producao_cientifica/artigos/fl_futuroaprendizagem.htm
- Macário, M. J., Tréz, T., Ferrão-Lopes, S., Gonçalves, J., Cabrita, I. & Pombo, L. (2010). Comunidades de prática em ambientes virtuais: da teoria à experiência colaborativa. In M., Rodríguez, R., Silveira, & P., Escudeiro (Eds.). *TICAI2010: TICs para el Aprendizaje de la Ingeniería* (pp. 159-166). Vigo: Universidad de Vigo. Recuperado de <http://romulo.det.uvigo.es/ticai/libros/2010/2010/cap22.pdf>.
- Mantoan, M. T. E. (1991) *O Processo de Conhecimento: tipos de abstração e tomada de consciência*. NIED-Memo.
- Massabni, V. G. (2007). O construtivismo na prática de professores de ciências: realidade ou utopia? *Ciências & Cognição*, 4(10):104-114. <http://www.cienciasecognicao.org>

- Masseto, M. (Org.). (1998). *Docência na Universidade*. Papirus.
- Mercado, L. (2004). *Informática educativa: tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem*. NEAD-UDUFAL
- Mercado, L. (2005). *Vivências com aprendizagem na Internet*. UDUFAL.
- Merchede, A. (2001). Aula em equipe como estratégia inovadora de ensino. *RBEP*, 82(200/201/202),89-103.
- Moraes, M. C. (1997). *O paradigma educacional emergente*. Papirus.
- Moran, J. M. (1997). Como utilizar a internet na educação. *Revista Ciência da Informação*, v.26,n.2, p. 146-153.
- Moran, J. (2000). *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 15ª ed. Papirus.
- Moran, José Manuel (2007). *A Educação que desejamos novos desafios e como chegar lá*. Papirus.
- Moran, J. M. (2013). *Ciência da Informação: como utilizar a Internet na educação*. <http://www.scielo.br/Prof.Moran>
- Moran, J. M., Masetto, M. T., & Behrens, M. A. (2006). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Papirus.
- Moreira, M. A. (2000) Aprendizagem significativa subversiva. In *Actas do III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa Lisboa* (pp. 33-45). <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>.
- Moreira, M. A. (2011). *Metodologia de Pesquisa em Ensino*. LF.
- Moreira, M., & Masini, E. (1982). *Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel*. Editora Moraes.
- Morin, E. (2006). *Introdução ao pensamento complexo*. Sulina.
- Palfrey, J., & Gasser, U. (2011). *Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração dos nativos digitais*. Artmed.
- Paviani, J. (2005). *Problemas da filosofia da educação*. Educus.
- Pelizzari, A., Kriegl, M.L., Baron, M. P., Finck, N. T. L., & Dorocinski, S. I. (2002). Teoria da Aprendizagem Significativa Segundo Ausubel. *Revista do Programa de Educação Corporativa*, 2:37-42.

- Pereira, L. (2014). *Ludicidade e TIC: Caracterização da WebQuest como uma metodologia lúdica no ensino de ciências* (Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Goiás).
- Peres, P., & Pimenta, P. (2011). *Teorias e práticas de B-Learning*. Ed. Silabo.
- Perkins, D. N. (1992). Technology Meets Constructivism: Do They Make a Marriage? In: T. M. Duffy, & D. H. Jonassen, editores. *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*. Lawrence Erlbaum.
- Perrenoud, P., Thurler, M. G., Macedo, L., Machado, N. J., & Allessandrini, C. D. (2002). *As competências pra ensinar no séc. XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Artmed.
- Piaget, J. (1959). *A Linguagem e o Pensamento da Criança*. Trad. Manuel Campos. Fundo de Cultura.
- Portugal. Ministério da Ciência e da Tecnologia. (1997). *Missão para a Sociedade da Informação: Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. Lisboa: M.S.I., D.L.
- Prensky, M. (2010). *O aluno virou o especialista: entrevista Revista Época*. Rio de Janeiro: Editora Globo. <http://www.revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,EMI153918-15224,00-MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html>
- Prensky, Marc. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. MCB University Press.
- Sampaio, P. A. da S. R. (2006). *Conceção de infinito dos alunos do ensino secundário: contributo da WebQuest Echer e a procura do infinito* (Dissertação de Mestrado em Educação no ramo de Tecnologia Educativa. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho).
- Santos, E. S. (2013). Trabalhando com alunos: subsídios e sugestões- o professor como mediador no processo ensino aprendizagem. *Revista do Projeto Pedagógico; Revista Gestão Universitária*, 40. http://www.udemo.org.br/RevistaPP_02_05Professor.htm.
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: a learning theory for the digital age*. <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Silva, C. F., & Mueller, R. R. (2010). *WebQuest: uma ferramenta adaptável para a pesquisa na Web*. *RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação*, 8(3). <http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/18107/10679>.
- Silva, K. X. S. (2006). *WEBQUEST: uma metodologia para pesquisa escolar por meio da Internet* (Dissertação de Mestrado em Educação. Brasília: Universidade Católica de Brasília).

- Silva, N. M. da. (2015). *A metodologia WebQuest na aula de literatura: um estudo de caso com alunos do 3º ano do ensino médio do IFMA* (Dissertação de Mestrado Interdisciplinar em Cultura e Sociedade. Universidade Federal do Maranhão).
- Silva, O. C. D., & Nunes, L. C. (2011). *Usabilidade e Acessibilidade no uso da WebQuest na prática pedagógica. 9º EAD: experiências no Reino Unido e na Península Ibérica*.
- Silva, S. C. da. (2014). *O uso da WebQuest no ensino de ciências possibilidades e limitações* (Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade Federal da Paraíba).
- Simões, A. (2005). *A avaliação de sites de Matemática e implicações na prática docente: um estudo no 3º CEB e no Secundário* (Dissertação de Mestrado em Educação, na área de especialização em Tecnologia Educativa. Universidade do Minho).
- Skinerr, B. F. (1982). *Sobre o Behaviorismo*. Cultrix/EDUSP.
- Sprinthall, N., & Sprinthall, R. (1993). *Psicologia Educacional: Uma Abordagem Desenvolvimentista*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Starr, L. (2000). Meet Bernie Dodge: the Frank Lloyd Wright of Learning Environments! *Education World*. http://www.educationworld.com/a_issues/chat/chat015.shtml
- Valadres, J., & Graça, M. (1998). *Avaliando para melhorar a aprendizagem*. Plátano Editora.
- Valente, J. A. (1996). *O Professor no Ambiente Logo: formação e atuação*. Gráfica da UNICAMP.
- Veiga, I. P. A. (2000). O seminário como técnica de ensino socializado. In: Veiga, I. P. A., organizadores. *Técnicas de ensino: Por que não?* Campinas: Papirus.
- Vigotsky, L. S. (2001). *Psicologia pedagógica*. Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (2005). *Pensamento e Linguagem*. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Wallon, H. (1975). *Psicologia e Educação da Infância*. Estampa.
- Watson, J. B. (1914). *Behavior: an introduction to comparative psychology*. Philadelphia: Lippincott.

APÊNDICES

Apêndice I - Questionário I

Questionário do aluno
1. Nome: Idade: Turma: 2. Gostas da disciplina de Filosofia? () sim () não 3. Indique três aspetos que você gosta nas aulas de Filosofia? 4. Indique três aspetos que você não gosta das aulas de Filosofia? 5. Reprovastes ano? () sim () não 7. Tens computador em casa? () sim () não 8. Em casa o computador tem ligação com a Internet? () sim () não 9. Quando trabalhastes pela primeira vez com o computador? (assinale com um X). a) Nunca trabalhei () b) Este ano () c) No ano passado () d) Há dois ou mais anos () 10. Nos tempos livres, costumas usar os computadores da escola? () sim () não 11. Sabes aceder à Internet (Web)? () sim () não 12. Costumas aceder à Internet? () sim () não 13. O que costumas aceder na internet? 14. Que atividade costuma realizar utilizando o computador? (assinale com um X). a) Fazer trabalhos na escola () b) Navegar na Internet () c) Conversar através de chat () d) Usar o correio eletrónico () e) Jogar () f) Outros ()

15. Gostas das aulas em que é usado o computador? () sim () não
16. Gostas de utilizar a internet para aprender Filosofia? () sim () não 17. Achas que é possível aprender Filosofia recorrendo ao computador e à informação disponível na internet (Web)? () sim () não
18. Gostas de trabalhar com um colega? () sim () não
19. O trabalho com o colega facilita a aprendizagem?
- () sim () não
20. O trabalho com o colega permite a troca de conhecimentos?
- () sim () não
21. Gostas de partilhar os conhecimentos e as ideias com teus colegas?
- () sim () não
22. Se for realizar uma atividade recorrendo ao computador e à Internet (Web).Como gostas de realizar?
- a) () sozinho
- b) () com um colega
- c) () em grupo.

Justifique a sua resposta.

Apêndice II - Questionário II

Questionário do aluno
1. Nome: Idade: Turma: 2. Você gostou de resolver esta <i>WebQuest</i>? () sim () não 3. Indique três aspetos que você gostou nas aulas de Filosofia utilizando a <i>WebQuest</i>? 4. Indique três aspetos que você não gostou nas aulas de Filosofia utilizando a <i>WebQuest</i>? 5. Indique situações que ocorreram nestas aulas e que não aconteciam nas aulas de Filosofia? 6. Gostou de recorrer a internet para aprender Filosofia? () sim () não 7. Gostou de realizar a <i>WebQuest</i> para aprender mais sobre “As desigualdades sociais?” () sim () não 8. Você considera que a <i>WebQuest</i> é um meio fácil de utilizar? () sim () não 9. Com o recurso da <i>WebQuest</i> sentiste que aprendeste bem os conceitos sobre origem e desenvolvimento das classes sociais? () sim () não 10. Você concorda que terias aprendido mais se tivesse sido a professora a explicar os conteúdos e se, em seguida resolvesse exercícios? () sim () não Em relação a <i>WebQuest</i> desenvolvida responda as questões de 11-16: 11. Estava bem organizada? () sim () não 12. Estava confusa? () sim () não 13. Havia indicações suficientes para resolver cada tarefa? () sim () não 14. Havia tarefas demais para resolver? () sim () não 15. Pedia exercício demais? () sim () não 16. As informações dos <i>sites</i> eram adequadas às respostas que tinha de dar? () sim () não A <i>WebQuest</i>...

- 17. Permitiu aprender ao meu ritmo? () sim () não
- 18. Permitiu resolver as tarefas a minha maneira? () sim () não
- 19. Fez-me sentir um investigador? () sim () não
- 20. Obrigou-me a pesquisar mais? () sim () não
- 21. Motivou-me mais para aprender em grupo? () sim () não
- 22. Gostou de realizar a pesquisa em grupo? () sim () não
- 23. Teria aprendido mais se tivesse feito a pesquisa sozinho?
() sim () não

O trabalho em grupo permitiu:

- 24. Partilhar ideias? () sim () não
- 25. Recorrer ao professor para tirar dúvidas? () sim () não

Com esta entrevista pretende-se recolher dados para uma caracterização dos alunos enquanto turma e tomar conhecimento das expectativas da professora em relação à *WebQuest* ao nível das suas potencialidades do comportamento e aproveitamento dos discentes.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

NOME:

FORMAÇÃO ACADÊMICA:

IDADE:

1. Há quanto tempo trabalha com os alunos desta turma?
2. Como caracteriza estes alunos ao nível do aproveitamento?
3. Como é que os alunos da turma encaram a escola? E a Filosofia?
4. Mostram interesse e participam das atividades de Filosofia?
5. Existe algum tipo de atividade em que o interesse e a participação dos alunos se evidenciam pela positiva? E pela negativa?
6. Já tinha conhecimento do recurso *WebQuest* como estratégia de ensino-aprendizagem?
7. Quais são as suas expectativas em relação a esta atividade ao nível da sua funcionalidade nesta turma? E em outras turmas?
8. No que diz respeito as aulas destinadas a realização da *WebQuest* quais são as suas expectativas em relação ao comportamento e ao aproveitamento dos alunos?
9. Espera que o rendimento escolar dos alunos sofra alterações? Por que e m que sentido?
10. Que nível de aceitação prevê por parte dos alunos?
11. Acredita que atividades envolvendo as novas tecnologias incentivam a motivação os alunos? De que forma? Por quê?
12. Considera que o recurso à informação disponível *on-line* terá vantagens para o ensino? Em que aspeto?
13. Da experiência que tem de anos anteriores qual é, habitualmente, a reação dos alunos à temática “Desigualdades Sociais”?
14. Quais as principais dificuldades dos alunos?
15. Que estratégia costuma adotar para lecionar sobre as Desigualdades sociais?

Com esta entrevista pretende-se saber se as expectativas inicialmente depositadas na realização da *WebQuest* se concretizaram, saber qual foi o comportamento e atitude dos alunos, como se processou a aprendizagem e quais são as potencialidades da *WebQuest* na opinião da entrevistada.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

NOME:

FORMAÇÃO ACADÊMICA:

IDADE:

1. As expectativas iniciais em relação à atividade concretizaram-se? Em que aspeto? Qual teria sido o motivo?
2. Como você caracteriza a participação dos alunos durante a realização da *WebQuest*?
 - 2.1 E o comportamento?
 - 2.2 E o aproveitamento?
 - 2.3 Considera que houve alterações comportamentais e de empenho dos alunos em relação às aulas onde não houve recurso à *WebQuest*?
3. Em algum momento os alunos necessitaram de maior apoio?
4. Que relação mantiveram os alunos com o professor?
5. Demonstraram independência e autonomia ou, pelo contrário, ainda evidenciaram mais necessidade de recorrer ao professor? Em que situações? Quais serão as possíveis causas? Que grupos?
6. O trabalho em grupo foi de fato um trabalho colaborativo ou os alunos limitavam-se a estar juntos, a trabalhar individualmente?
7. Depois da atividade realizada, como definiria uma *WebQuest*?
8. Considera que o recurso à informação disponível *on-line* tem vantagens para o ensino? Por quê?
9. Na sua opinião, a *WebQuest* é de fácil ou de difícil utilização? Por quê?
10. A *WebQuest* é um meio de aprendizagem consistente? Por quê?
11. Será um modelo eficiente?

Apêndice V - Avaliação Escrita de Filosofia

1. Qual a sua compreensão sobre a origem e desenvolvimento das Classes Sociais?
2. O que entende por desigualdades sociais?
3. Na sua concepção, o que podemos fazer, enquanto cidadãos, para diminuir as desigualdades sociais em nossa sociedade?
4. Qual o sentido de justiça social?
5. Como entende o conceito de política nos dias de hoje em relação ao da Antiguidade?

6. “Toda cidade [*polis*], portanto, existe naturalmente, da mesma forma que as primeiras comunidades; aquela é o estágio final destas, pois a natureza de uma coisa é seu estágio final. (...) Estas considerações deixam claro que a cidade é uma criação natural, e que o homem é por natureza um animal social, e um homem que por natureza, e não por mero acidente, não fizesse parte de cidade alguma, seria desprezível ou estaria acima da humanidade.” (Aristóteles. *Política*. 3. ed. Trad. De Mário da Gama Kuri. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1997. p. 15.)

De acordo com o texto de Aristóteles, é correto afirmar que a criação da polis:

- a) É instituída por uma convenção entre os homens.
- b) Existe por natureza e é da natureza humana buscar a vida em sociedade.
- c) Passa a existir por um ato de vontade dos deuses, alheia à vontade humana.
- d) É estabelecida pela vontade arbitrária de um déspota.
- e) É fundada na razão, que estabelece as leis que a ordenam.

7. Observe os quadrinhos:



(QUINO. *Toda Mafalda*. São Paulo: Martins Fontes, 1992).

Os quadrinhos ilustram uma forma comum de explicar a pobreza e as desigualdades sociais. Assinale a alternativa que apresenta pressupostos utilizados pela teoria liberal

clássica para compreender a existência da pobreza e que foram também assumidos pela personagem Susanita em suas falas.

- a) As desigualdades sociais podem ser compreendidas através da análise das relações de dominação entre classes, que determinam o sucesso ou o fracasso dos indivíduos.
- b) A existência da pobreza pode ser compreendida a partir do estudo das relações de produção resultantes da exploração de uma classe sobre a outra.
- c) A divisão em classes sociais no capitalismo está baseada na liberdade de concorrência; assim, a pobreza decorre das qualidades e das escolhas individuais.
- d) O empobrecimento de alguns setores sociais no capitalismo decorre da apropriação privada dos meios de produção, que dificulta a ascensão social da maioria da população.
- e) O empobrecimento de grande parte da população mundial decorre da definição pelo imperialismo de políticas econômicas discriminatórias.

8. Sobre as relações sociais estabelecidas entre os homens no processo de produção capitalista, podemos afirmar que:

- I – se caracterizam por serem relações de exploração, antagonismo e oposição.
- II – as relações estabelecidas entre as classes sociais são complementares, pois só existem em relação à outra.
- III – dividem os homens entre proprietários e não-proprietários dos meios de produção.
- IV – as desigualdades não constituem a base de formação das classes sociais.
- V – entre o capitalista e o trabalhador há uma relação de igualdade, pois ambos são vendedores de sua força de trabalho.

Selecione uma das seguintes opções que considere correta:

- A) I, II e III
- B) III, IV e V
- C) II, III e IV
- D) I, III e IV

09. Em que sentido o Governo poderia atuar para minimizar as desigualdades sociais?

- a) Reduzindo sua burocracia administrativa e redistribuindo de forma racional aquilo que arrecada.
- b) Cobrando impostos dos mais ricos para assim ter recursos para financiar serviços públicos às classes mais pobres.
- c) Confiscando os bens dos mais ricos e redistribuindo-os entre a população de forma geral.

- d) Formulando leis que atendam as necessidades das classes de forma democrática e justa.
- e) Legislando em favor de grandes empresas, em razão do investimento que elas realizam no país, gerando riquezas para este.

Apêndice VI - Divisão em Seções do Questionário I

Questão	Tipo de pergunta	Seção
1. Género e idade	Aberta	I
2. Gostas da disciplina de Filosofia?	Fechada	II
3. Indicar 3 aspetos que gosta nas aulas de Filosofia.	Aberta	II
4. Indicar 3 aspetos que não gosta nas aulas de Filosofia.	Aberta	II
5. Reprovou algum ano em Filosofia?	Fechada	II
6. Tens computador em casa?	Fechada	III
7. Possui ligação à internet em casa?	Fechada	IV
8. Quando usou pela primeira vez o computador?	Fechada	III
9. Nos tempos livres costuma utilizar os computadores da escola?	Fechada	III
10. Sabes aceder à internet (Web)?	Fechada	IV
11. Costumas aceder à internet (Web)?	Fechada	IV
12. O que costumas consultar na internet (Web)?	Aberta	IV
13. Que atividades costumas realizar utilizando o computador?	Fechada	III
14. Gostas das aulas em que é usado o computador?	Fechada	III
15. Você gosta de utilizar a Internet (Web) para aprender Filosofia?	Fechada	IV
16. Achas que é possível aprender Filosofia recorrendo ao computador e à informação disponível na internet (Web)?	Fechada	III
17. Gostas de trabalhar com o colega?	Fechada	V

18. O trabalho com o colega facilita a aprendizagem?	Fechada	V
19. O trabalho com o colega permite a troca de conhecimentos?	Fechada	V
20. Gostas de partilhar os conhecimentos e as ideias com os teus colegas?	Fechada	V
21. Se for realizar uma atividade recorrendo ao computador e à Internet (Web). Gostas de realizar essa atividade? Justifique.	Mista	V

Apêndice VII - Divisão em Seções do Questionário II

Questão	Tipo de pergunta	Seção
1. Gênero e idade	Aberta	I
2. Você gostou de resolver esta <i>WebQuest</i> ?	Fechada	II
3. Indicar 3 aspetos que gosta nas aulas de Filosofia em que resolveste a <i>WebQuest</i> .	Aberta	II
4. Indicar 3 aspetos que não gostaste nas aulas de Filosofia em que resolvestes a <i>WebQuest</i> .	Aberta	II
5. Indique situações que ocorreram nestas aulas e que não aconteciam nas aulas sem recursos à <i>WebQuest</i> .	Aberta	II
6. Gosta de recorrer a Internet para aprender Filosofia	Fechada	IV
7. Gosta de realizar a <i>WebQuest</i> para aprenderes mais sobre as desigualdades sociais?	Fechada	IV
8 Considera a <i>WebQuest</i> um meio fácil de utilizar?	Fechada	IV
9. Com o recurso da <i>WebQuest</i> sentistes que aprendestes bem os conceito sobre origem e desenvolvimento das classes sociais?	Fechada	IV
10. Será que teria aprendido mais se tivesse sido a professora a explicar os conteúdos, e se, em seguida, resolvesse exercícios?	Fechada	IV

11. A <i>WebQuest</i> estava bem organizada?	Fechada	IV
12. A <i>WebQuest</i> estava confusa?	Fechada	IV
13. Havia indicações suficientes para resolver cada tarefa	Fechada	IV
14. Havia tarefas demais para resolver?	Fechada	IV
15. Pedia exercício demais?	Fechada	IV
16. As informações dos sites eram adequadas às respostas que tinham de dar?	Fechada	IV
17. A <i>WebQuest</i> permitiu aprender ao mesmo ritmo?	Fechada	IV
18. A WQ permitiu resolver as tarefas da maneira?	Fechada	IV
19. Fez-me sentir um investigador?	Fechada	IV
20. Obrigou-me a pesquisar mais?	Fechada	IV
21. Motivou-me mais para aprender em grupo?	Fechada	III
22. Gostas de realizar a pesquisa em grupo?	Fechada	III
23. Aprenderia mais se estivesse feito a pesquisa sozinho (a)	Fechada	III
24. O trabalho em grupo permitiu partilhar ideias?	Fechada	III
25. Recorrer ao professor só para tirar dúvidas?	Fechada	III

Apêndice VIII - Estrutura das Sessões Presenciais

Sessões	Descrição	Duração	Data
0	1º encontro com a turma experimental, apresentação e proposta de trabalho.	45 min	07/03/2014
1	Aplicação do Questionário I na turma Experimental	45 mim	08/03/2014
2	Apresentação da <i>WebQuest</i> no laboratório de informática e Resolução da <i>WebQusest</i> – turma experimental	90 mim	14/03/2014
3	Resolução da <i>WebQuest</i>	90 mim	15/03/2014
4	Resolução da <i>WebQuest</i>	90 min	21/03/2014
5	1º encontro na turma controle, apresentação e aplicação do Questionário I.	45 min	22/03/2014
6	Aplicação do Questionário II na turma experimental.	45 min	28/03/2014
7	Aula de Filosofia – turma controle	45 min	29/03/2014
8	Aula de Filosofia – turma controle	45 min	05/04/2014
9	Apresentação dos trabalhos em equipas sobre a temática: “Classes sociais: origem e desenvolvimento - turma tradicional”	45 min	06/04/2014
10	Avaliação individual escrita (turmas A e B).	45 min	08/04/2014

Apêndice IX - Ficha de Observação das Sessões

Aula número _____	
Início _____	

Ocorrência	Parâmetros	Observações
Reação dos Alunos às Tarefas propostas:		
Sim Não	- Mostraram-se motivados;	
Sim Não	-Demonstraram empenho na sua realização;	
Sim Não	-Realizam as tarefas de acordo com as instruções fornecidas;	
Sim Não	-Solicitam o professor com o objetivo de obter ajuda para realização de atividades;	
Sim Não	-Esclarecem dúvidas entre si;	
Sim Não	-Colocam dúvidas aos colegas de outros grupos;	
Os alunos demonstram capacidade de decisão:		
Sim Não	Dão opiniões com base em experiências pessoais	
Sim Não	Discutem, entre si, os diferentes processos/possibilidades de resolução da tarefa;	
Sim Não	Demonstram capacidade de gerir os conflitos/divergências entre os diferentes elementos;	
Sim Não	Cumprem os limites de tempo estabelecidos.	

ANEXOS

Anexo I - Carta de Autorização para Realização da Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – NEAD

CARTA DE ENCAMINHAMENTO

Eu **João Batista Bottentuit Junior**, professor Adjunto II do Departamento de Educação II e Coordenador Adjunto da Universidade Aberta do Brasil (UAB) da Universidade Federal do Maranhão, venho por meio desta, apresentar à Direção e Núcleo Técnico Pedagógico do Colégio Universitário da UFMA – COLUN a minha orientanda a Sra. **Hayla Francisca Ferreira Viana**. A Sra. Hayla Viana está devidamente matriculada no 2º ano do Mestrado em Ciências da Educação na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia (Lisboa, Portugal).

Seu estudo de mestrado versará sobre as potencialidades educativas da Metodologia WebQuest na disciplina de Filosofia. A pesquisa deverá ser realizada em 3 meses (Março, Abril e Maio), a ser combinado com o(a) professor(a) da disciplina, a coordenadora pedagógica, direção e alunos. Todos os dados obtidos servirão única e exclusivamente para a realização de estudos científicos, bem como, obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação. Agradeço à colaboração.



Prof. Dr. João Batista Bottentuit Junior
Departamento de Educação II
Mat UFMA-11050-7 Mat SIAPE - 2623137

Grelha de Análise de *WebQuest* – Bellofatto *et al.* (2001).

A Rubric for Evaluating WebQuests

Beginning	Developing	Accomplished	Score
Overall Aesthetics (This refers to the <i>WebQuest</i> page itself, not the external resources linked to it.)			
Overall Visual Appeal	0 points There are few or no graphic elements. No variation in layout or typography. OR Color is garish and/or typographic variations are overused and legibility suffers. Background interferes with the readability.	2 points Graphic elements sometimes, but not always, contribute to the understanding of concepts, ideas and relationships. There is some variation in type size, color, and layout.	4 points Appropriate and thematic graphic elements are used to make visual connections that contribute to the understanding of concepts, ideas and relationships. Differences in type size and/or color are used well and consistently.
	0 points Getting through the lesson is confusing and unconventional. Pages can't be found easily and/or the way back isn't clear.	2 points There are a few places where the learner can get lost and not know where to go next.	4 points Navigation is seamless. It is always clear to the learner what all the pieces are and how to get to them.

Mechanical Aspects	0 points There are more than 5 broken links, misplaced or missing images, badly sized tables, misspellings and/or grammatical errors.	1 point There are some broken links, misplaced or missing images, badly sized tables, misspellings and/or grammatical errors.	2 points No mechanical problems noted.
Introduction			
Motivational Effectiveness of Introduction	0 points The introduction is purely factual, with no appeal to relevance or social importance OR The scenario posed is transparently bogus and doesn't respect the media literacy of today's learners.	1 point The introduction relates somewhat to the learner's interests and/or describes a compelling question or problem.	2 points The introduction draws the reader into the lesson by relating to the learner's interests or goals and/or engagingly describing a compelling question or problem.
Cognitive Effectiveness of the Introduction	0 points The introduction doesn't prepare the reader for what is to come, or build on what the learner already knows.	1 point The introduction makes some reference to learner's prior knowledge and previews to some extent what the lesson is about.	2 points The introduction builds on learner's prior knowledge and effectively prepares the learner by foreshadowing what the lesson is about.
Task (The task is the end result of student efforts... not the steps involved in getting there.)			

Connection of Task to Standards	0 points The task is not related to standards.	2 point The task is referenced to standards but is not clearly connected to what students must know and be able to do to achieve proficiency of those standards.	4 points The task is referenced to standards and is clearly connected to what students must know and be able to do to achieve proficiency of those standards.
Cognitive Level of the Task	0 points Task requires simply comprehending or retelling of information found on web pages and answering factual questions.	3 points Task is doable but is limited in its significance to students' lives. The task requires analysis of information and/or putting together information from several sources.	6 points Task is doable and engaging, and elicits thinking that goes beyond rote comprehension. The task requires synthesis of multiple sources of information, and/or taking a position, and/or going beyond the data given and making a generalization or creative product.

Process (The process is the step-by-step description of how students will accomplish the task.)

Clarity of Process	0 points Process is not clearly stated. Students would not know exactly what they were supposed to do just from reading this.	2 points Some directions are given, but there is missing information. Students might be confused.	4 points Every step is clearly stated. Most students would know exactly where they are at each step of the process and know what to do next.
Scaffolding of Process	0 points The process lacks strategies and organizational tools needed for students to gain the knowledge needed to	3 points Strategies and organizational tools embedded in the process are insufficient to ensure that all students will gain the knowledge	6 points The process provides students coming in at different entry levels with strategies and organizational tools to access and gain the knowledge needed to complete the task. Activities are clearly related and designed to take the students from

	complete the task. Activities are of little significance to one another and/or to the accomplishment of the task.	needed to complete the task. Some of the activities do not relate specifically to the accomplishment of the task.	basic knowledge to higher level thinking. Checks for understanding are built in to assess whether students are getting it. See: • Process Guides • A Taxonomy of Information Patterns • Language Arts Standards and Technology • WebQuest Enhancement Tools • Reception, Transformation & Production Scaffolds
Richness of Process	0 points Few steps, no separate roles assigned.	1 point Some separate tasks or roles assigned. More complex activities required.	2 points Different roles are assigned to help students understand different perspectives and/or share responsibility in accomplishing the task.
Relevance & Quantity of Resources	0 points Resources provided are not sufficient for students to accomplish the task. OR There are too many resources for learners to look at in a reasonable time.	2 point There is some connection between the resources and the information needed for students to accomplish the task. Some resources don't add anything new.	4 points There is a clear and meaningful connection between all the resources and the information needed for students to accomplish the task. Every resource carries its weight.
Quality of Resources	0 points	2 points	4 points

Resources (Note: you should evaluate all resources linked to the page, even if they are in sections other than the Process block. Also note that books, video and other off-line resources can and should be used where appropriate.)

	Links are mundane. They lead to information that could be found in a classroom encyclopedia.	Some links carry information not ordinarily found in a classroom.	Links make excellent use of the Web's timeliness and colorfulness. Varied resources provide enough meaningful information for students to think deeply.
Evaluation			
Clarity of Evaluation Criteria	0 points Criteria for success are not described.	3 points Criteria for success are at least partially described.	6 points Criteria for success are clearly stated in the form of a rubric. Criteria include qualitative as well as quantitative descriptors. The evaluation instrument clearly measures what students must know and be able to do to accomplish the task.
Total Score			