COLÉGIO PEDRO II

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura

Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica

Daniela Pereira Vasques

TECNOSOFIA: TECNOLOGIA E FILOSOFIA NA SALA DE AULA

Rio de Janeiro
2018

Daniela Pereira Vasques

TECNOSOFIA: TECNOLOGIA E FILOSOFIA NA SALA DE AULA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Práticas de Educação Básica.

Orientador (a) Professor (a) Dra. Edite Resende Vieira

Rio de Janeiro
2018

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

V335 Vasques, Daniela Pereira
Tecnosofia: tecnologia e filosofia na sala de aula / Daniela Pereira Vasques. – Rio de Janeiro: CPII, 2018.
121 f.

Inclui produto educacional: Atividades de filosofia no Moodle: momentos de troca e de reflexão.

Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica) – Colégio Pedro II. Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura.
Orientador: Edite Resende Vieira.

1. Tecnologia educacional. 2. Filosofia. 3. Ambiente virtual de aprendizagem. 4. Plataforma Moodle. I. Vieira, Edite Resende. II. Título.

CDD 371.33

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Andre Dantas CRB-7 5026.

Daniela Pereira Vasques

TECNOSOFIA: TECNOLOGIA E FILOSOFIA NA SALA DE AULA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, vinculado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura do Colégio Pedro II, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Práticas de Educação Básica.

Aprovado em: _____/_____/_____.

Banca Examinadora:

_____
Profª. Dra. Edite Resende Vieira (Orientadora)
Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica – CPII

_____
Profa. Dra. Andréa da Silva Marques Ribeiro
Programa de Pós-Graduação de Ensino de Educação Básica - CAp/UERJ

_____
Prof. Dr. Rogério Mendes de Lima
Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica – CPII

Rio de Janeiro
2018

Dedico este trabalho as minhas filhas, Letícia Vasques Cruz e Juliana Maria Vasques Gazzo, as razões da minha vida. Com a vitalidade própria dos estudantes, me incentivam a sempre procurar ser o melhor naquilo que me define enquanto profissional, que é levar o amor à educação a todos os que me são dados como alunos e amigos a cada novo dia.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e pelo talento que me concedeu, de trabalhar com Educação. Ser professora é minha vocação.

A Maria Santíssima, minha Mãe do Céu, intercessora incansável, modelo de educadora e mãe que orienta meu viver.

A minha mãe, mulher de fibra e coragem, que dedicou e sacrificou a vida em prol dos filhos. Foi pai e mãe, sem nunca esmorecer. Com ela aprendi que o sofrimento faz parte da vida, mas devemos aprender a sofrer sem nunca deixar de amar.

A minha família, de modo muito especial a meu marido, amigo e companheiro, Antonio José Silva Cruz, que me deu o suporte necessário para chegar até aqui.

A minha orientadora, Prof.ª Dra. Edite Resende Vieira, pela amizade e paciência, pela doçura e ternura, pela delicadeza e firmeza maternal com que conduziu essa orientação.

À Profª. Dra. Andréa da Silva Marques Ribeiro e ao Profº. Dr. Rogério Mendes de Lima, por aceitarem o convite para participar da Banca de Mestrado. Para mim é uma honra poder contar com vocês nesse momento tão importante da minha vida.

À Profª. Sonia Pereira Lessa, então diretora Geral do Colégio Estadual São João, por acreditar no meu trabalho, autorizar e apoiar a realização dessa pesquisa naquela Unidade Escolar.

A todos os colegas do Mestrado que enfrentaram essa empreitada comigo: colegas de turma, professores, secretários, técnicos e a todos que tornaram esse sonho possível. De forma muito especial agradeço a Elisama de Mendonça Felipe que muito me auxiliou na conclusão desse trabalho, com sua paciência e com suas sábias palavras nos momentos certos. Você é inspiração para mim e para muitos.

A meus colegas professores que, com seus exemplos, me mostram por onde ir, por qual caminho devo continuar trilhando minha caminhada.

A meus alunos que, sem saber, me motivam e inspiram a buscar sempre o melhor para eles, a fim de lhes proporcionar uma educação significativa e prazerosa, para que descubram o amor pelo aprender a conhecer.

.

Os analfabetos do século XXI não serão aqueles que não sabem ler e escrever, mas aqueles que não sabem aprender, desaprender e reaprender.

Alvin Toffler

RESUMO

VASQUES, Daniela Pereira. **Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula.** 2018. 121 f. Dissertação (Mestrado) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, Rio de Janeiro, 2018.

Esta pesquisa tem como objetivo verificar de que maneira a utilização de tecnologia digital em uma proposta de ensino híbrido, nas aulas de Filosofia, pode contribuir para o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões. O que motivou essa investigação foi a necessidade de uma nova abordagem metodológica que atenda aos anseios dos alunos de modo que eles se tornem mais participativos e envolvidos nas atividades e reflexões em sala de aula. Do ponto de vista do referencial teórico, optou-se pelos estudos acerca de temas como tecnologias digitais aplicadas à educação, ciberespaço, ambiente virtual de aprendizagem e ensino híbrido. A pesquisa, de natureza qualitativa, com características de pesquisa-ação, foi desenvolvida com uma turma do 2º ano do Ensino Médio articulado com Ensino Técnico de uma escola do Programa Dupla Escola da Rede Estadual de Educação. Os dados foram coletados por meio de fontes documentais, questionário e observações assistemáticas, a partir do diário de campo da pesquisadora, e sistemáticas, a partir dos relatórios emitidos pela plataforma *Moodle*, utilizada pelos alunos na realização das atividades. Tais atividades, desenvolvidas ao longo da pesquisa, integraram um curso de curta duração que culminou no produto educacional intitulado "Atividades de Filosofia no *Moodle*: momentos de troca e de reflexão". A partir das análises realizadas, à luz da fundamentação teórica selecionada, foi possível concluir que essa abordagem híbrida de ensino colaborou para o aprimoramento da relação dos alunos com a disciplina, assim como da comunicação entre eles. Os resultados indicaram também que a estrutura técnica é importante para o desenvolvimento dessa proposta, visto que o ensino híbrido requer tal estrutura para sua efetivação.

Palavras-chave: Tecnologia; Filosofia; Ambiente Virtual de Aprendizagem; Ensino Híbrido; Plataforma Moodle.

ABSTRACT

VASQUES, Daniela Pereira. **Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula.** 2018. 121 f. Dissertação (Mestrado) – Colégio Pedro II, Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura, Programa de Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, Rio de Janeiro, 2018.

This research aims at verifying how the use of digital technology in a blended learning proposal in Philosophy classes can contribute to the students' active involvement and participation in the discussions and reflections. What motivated me to prepare this research was the need for a new methodological approach that meets the students' wishes so that they become more participatory and involved in the activities and reflections in the classroom. From the point of view of theoretical reference, we opted for studies on topics such as digital technologies applied to education, cyberspace, virtual learning environment and bended teaching. The research, of a qualitative nature, with characteristics of action research, was developed with a group of the 2nd grade of High School articulated with Technical Education of a school of the Dual School Program of the State Education Network. The data was collected through documentary sources, questionnaires and unsystematic observations, based on the researcher's field diary, and systematic, based on the reports issued by the Moodle platform, used by the students in carrying out the activities. These activities, developed throughout the research, integrated a short course that culminated in the educational product entitled "Activities of Philosophy in Moodle: moments of exchange and reflection". From the analysis carried out, in the light of the theoretical basis selected, it was possible to conclude that this blended learning approach collaborated to improve the students' relationship with the discipline, as well as the communication between them. The results also indicated that the technical structure is important for the development of this proposal, since bended education requires such a structure for its effectiveness.

Keywords: Technology; Philosophy; Virtual Learning Environment; Blended Learning; Moodle platform.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Categorias de Cursos no Moodle do Colégio Pedro II 63
Figura 2 – Exemplo de fórum utilizado em nossas atividades 64
Figura 3 – Exemplo de tarefa utilizado em nossa pesquisa 64
Figura 4 – Exemplo de wiki utilizada em nossa pesquisa 65
Figura 5 – Apresentação da atividade no Hot Potatoes 65
Figura 6 – Apresentação da atividade 1 78
Figura 7 – Apresentação da atividade 2 79
Figura 8 – Apresentação da atividade 3 80
Figura 9 – Apresentação da atividade 4 81
Figura 10 – Apresentação da atividade 5 82
Figura 11 – Capa do Caderno de Orientação 84
Figura 12 – Sumário 84
Figura 13 – Proposta de atividade 84
Figura 14 – Apresentação do ambiente 93

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Participação dos alunos no fórum de apresentação 93
Tabela 2 – Participação dos alunos na atividade *Quiz* 95
Tabela 3 – Participação virtual dos alunos na terceira semana 96
Tabela 4 – Participação virtual dos alunos na quarta semana 97
Tabela 5 – Atividade de avaliação e autoavaliação 98
Tabela 6 – Relatório geral de participação dos alunos nas atividades virtuais 99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do uso de questionário 71

Quadro 2 - Cronograma de desenvolvimento das atividades no Moodle 76

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Utilização de dispositivos móveis com acesso à internet 87

Gráfico 2 – Tempo de conexão à internet 87

Gráfico 3 – Interesse discente na rede 88

Gráfico 4 – Conhecimento discente de AVA 89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
DCNEM	Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
EAD	Educação a Distância
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMALOG	Ensino Médio Articulado com Logística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MOODLE	Ambiente Dinâmico de Aprendizagem Modular, Orientado a Objetos
OCNEM	Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
ONU	Organização das Nações Unidas
PDE	Programa de Desenvolvimento Educacional
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PIGEAD	Planejamento, Implementação e Gestão de Educação a Distância
RPG	Role-playing game
SEEDUC	Secretaria de Estado de Educação
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TGT	Tecnologia em Gestão de Turismo
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá
UFF	Universidade Federal Fluminense
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 17

1 INTRODUÇÃO 20

1.1 A origem da pesquisa: minhas experiências 19

1.2 Problema: definição e delimitação 22

1.3 Objetivo geral 23

1.4 Objetivos específicos 23

1.5 Justificativa: o porquê da pesquisa?..... 23

2 REVISÃO DE LITERATURA: O ESTADO DA ARTE 25

2.1 Filosofia e Tecnologia 25

2.2 Tecnologias Digitais na Educação 27

2.3 Ambientes Virtuais de Aprendizagem 29

2.4 Ensino Híbrido 31

2.5 Dispositivos móveis aplicados à Educação 33

3 O APORTE TEÓRICO FUNDAMENTANDO A PESQUISA 38

3.1 Contribuições da Filosofia para o trabalho com tecnologia digital 38

3.2 Tecnologias digitais na Educação 39

3.2.1 Ciberespaço 42

3.2.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem 43

3.2.3 Ensino Híbrido 46

4 FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS 49

4.1 O ensino de Filosofia no Brasil: um breve histórico 49

4.2 A proposta curricular de Filosofia no Ensino Médio 54

4.3 As tecnologias digitais na aula de Filosofia..... 59

4.4 A escolha do *Moodle*: caracterizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem 62

4.4.1 Moodle: os recursos disponíveis nesse ambiente 63

5 METODOLOGIA DO ESTUDO: O CAMINHO PERCORRIDO 67

5.1 Pressupostos teóricos 67

5.2 Fontes de Dados 69

5.3 Procedimentos metodológicos 72

5.3.1 Caracterizando o cenário da pesquisa 72

5.3.2 Caracterizando os alunos participantes do estudo 73
5.3.3 As etapas da pesquisa: apresentando o caminhar..... 74
5.3.4 Descrevendo uma a uma as atividades aplicadas 77
6 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL 83
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO: ANÁLISE DOS DADOS 85
7.1 Análise do Conteúdo..... 85
7.2 Do Questionário 86
7.3 Do Diário de Campo 90
7.3.1 Das atividades no *Moodle* 92
8 O ENSINO DE FILOSOFIA EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: CONSIDERAÇÕES FINAIS 102
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 105
10 APÊNDICES 114
11 ANEXOS 117

APRESENTAÇÃO

Sem que nos déssemos conta, um novo ser humano nasceu, no curto espaço de tempo que nos separa dos anos 1970. Eles não têm mais o mesmo corpo, a mesma expectativa de vida, não se comunicam mais da mesma maneira, não percebem mais o mesmo mundo, não vivem mais na mesma natureza, não habitam mais o mesmo espaço. Nascidos com peridural e data programada, não temem mais, sob cuidados paliativos, a mesma morte. Não tendo mais a mesma cabeça que os pais, é de outra forma que eles conhecem. É de outra forma que escrevem. [...] Eles não falam mais a mesma língua. (SERRES, 2013)

A tecnologia digital é uma realidade na sociedade. A partir de minha própria experiência, vejo como ela está cada vez mais presente em nossa vida. Desde atividades simples, como despertar pela manhã, até as mais elaboradas, como o pagamento de uma conta, foram facilitadas pela tecnologia. Não há mais necessidade de ir a banco ou casas lotéricas e enfrentar filas para isso. Pessoalmente, costumo dizer que só vou ao banco porque não consigo sacar dinheiro pelo celular. Mas ainda há problemas, isso é inegável. Quantas vezes o "sistema" é culpabilizado pelas falhas tecnológicas? A tecnologia é uma ferramenta importante em várias áreas da vida moderna, mas ela ainda não supre todas as demandas do indivíduo.

Entretanto não podemos negar que essa realidade há muito adentrou as escolas. Observando meus alunos, percebo que os mesmos estão indo por esse caminho. Conteúdos descritos no quadro negro, em sala de aula, são fotografados e guardados em arquivos, na memória do celular. Atividades são feitas com recursos tecnológicos e entregues via e-mail. Dúvidas são sanadas por aplicativos de mensagens instantâneas. A linguagem deles é outra, bem diferente da de outrora. Nossa linguagem também está em mutação para atender a esse novo estudante. Nós já não somos os mesmos. E nossos alunos também não.

Diante da atual realidade, refleti sobre a utilização dessa nova dinâmica no cotidiano da escola. Por que não aproveitar essa disponibilidade que os jovens têm com a tecnologia para facilitar o processo de aprendizagem, estimulando-os a uma participação mais ativa e significativa nas aulas? Assim nasceu a motivação para o desenvolvimento dessa pesquisa. Intitulada **Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula**, essa pesquisa se propôs, a partir da utilização de tecnologias digitais, estimular a participação ativa dos alunos na aula de

Filosofia. Para a realização dessa pesquisa, escolhemos alunos de uma escola da Baixada Fluminense, do segundo ano do ensino médio.

A pesquisa encontra-se organizada em forma de capítulos, a fim de contemplar as teorias estudadas, relacionando-as com a proposta aqui apresentada.

No capítulo 1, apresentamos algumas considerações e experiências vividas que me levaram ao desenvolvimento dessa dissertação. Apresentamos, ainda nesse capítulo, a definição e a delimitação do problema, os objetivos, a justificativa.

O capítulo 2 contempla a revisão de literatura e o estado da arte, ou seja, um levantamento dos estudos que têm sido realizados acerca dos temas que são abordados nessa dissertação.

No capítulo 3, destacamos o aporte teórico que vai fundamentar este trabalho. Procurando compreender quais contribuições a Filosofia pode oferecer para o desenvolvimento desse tema, recorremos a Kant (1983), que aborda a possibilidade de se aprender a filosofar, e Lyotard (2000), acerca da relação que há entre tecnologia e poder. No que tange à questão das tecnologias digitais aplicadas à educação, buscamos suporte em Kenski (2012), e suscitamos reflexões sobre o ciberespaço, a partir da visão de Lévy (1999). Sobre ambientes virtuais de aprendizagem, buscamos as ideias de Almeida (2003) e, em relação ao ensino híbrido, nos baseamos nas ideias de Christensen, Horn e Staker (2013).

No capítulo 4, apresentamos uma sucinta retrospectiva do ensino de Filosofia no Brasil para entender os percalços pelo qual sua implantação passou. Refletimos, ainda, sobre o currículo dessa disciplina atualmente, com breve destaque para o Estado do Rio de Janeiro, a partir dos documentos oficiais e legislações vigentes. Por fim, um resumido panorama da utilização de tecnologias digitais nas aulas de Filosofia e a opção pelo *Moodle* como ambiente virtual de aprendizagem na realização da pesquisa em pauta.

No capítulo 5, descrevemos o caminho percorrido no desenvolvimento da investigação. Iniciamos com os pressupostos teóricos que caracterizam esse tipo de pesquisa. Em seguida, apresentamos os procedimentos metodológicos, detalhando o ambiente e o público-alvo, bem como as etapas da pesquisa e as atividades aplicadas.

No capítulo 6, trazemos uma breve apresentação do produto educacional, resultante das atividades elaboradas para a presente investigação.

No capítulo 7, evidenciamos as análises de dados coletados no questionário e nas atividades. Nessas análises, foi possível ver como os alunos realizaram as atividades nas aulas de Filosofia com o uso de tecnologia digital.

No capítulo 8, destacamos nossas considerações finais frente aos resultados e análises obtidos.

Por fim, apêndices e anexos foram incluídos, de acordo com o desenvolvimento e conclusão do trabalho.

1 INTRODUÇÃO

Desde o início de minha carreira como professora venho me deparando com a antipatia do aluno do Ensino Médio pela disciplina que leciono, a saber, Filosofia. Esse sentimento é fruto dos mais diversos fatores, como o contato com novas disciplinas até então desconhecidas, como a própria Filosofia, a hierarquização dos saberes, a formação utilitarista dos estudantes, entre outros. Sempre me senti desafiada a transformá-lo, especialmente no que diz respeito à minha disciplina, afinal a Filosofia faz parte da nossa vida. Ao longo dos anos, fui sendo impelida a transformar tal sentimento e mostrar a importância e significado da Filosofia, não só como disciplina obrigatória da grade curricular do Ensino Médio, mas principalmente como aquele conhecimento que pode dar sentido à vida.

A transformação do olhar do aluno sobre a disciplina que leciono foi minha motivação para o desenvolvimento dessa pesquisa, que buscou explorar conteúdos de Filosofia a alunos desse segmento de ensino a partir de uma linguagem diferenciada, utilizando uma plataforma virtual e mediada por algo que é comum a eles: as tecnologias digitais. Assim nasceu essa pesquisa. Passar por essa experiência com meus alunos foi muito significativo para mim, pois constatei no desenrolar dos trabalhos que a mudança do olhar discente sobre a Filosofia pode ser possível, mas só a vontade docente não é suficiente para tal.

1.1 A ORIGEM DA PESQUISA: MINHAS EXPERIÊNCIAS

Tudo começou no ano de 2004. Esse ano foi o início da minha caminhada na escola pública. Antes disso, eu tinha pequena experiência com a Educação, pois fazia pouco que o ensino de Filosofia voltara a ser disciplina obrigatória no currículo do Ensino Médio e, naquele primeiro momento, as escolas particulares optavam por contemplar os professores de História que já atuavam em suas dependências. Assim, por meio de concurso público, entrei definitivamente na área da Educação, e mais propriamente, no ensino de Filosofia.

Desde então, tenho observado o desenvolvimento tecnológico, e os alunos também vêm acompanhando tal avanço. Tenho percebido, inclusive, que muitas coisas mudaram na Educação, mas o olhar discente sobre o ensino de Filosofia não tem se alterado, ano após ano. Questiono-me por que não há essa mudança e imagino que muitos são os fatores que contribuem para que ela não se altere, desde questões que estão além do nossa área de atuação como docentes até àquelas que passam pela nossa responsabilidade. Pensando sobre essas múltiplas possibilidades, e partindo de minha experiência, percebo que não basta apenas que o olhar discente sobre a Educação seja alterado. Para que eu promova essa mudança do olhar do

meu aluno, é necessário que eu mude igualmente meu olhar, para poder entrar em consonância com a linguagem de cada um. E hoje a linguagem do jovem passa também pela tecnologia.

Ao longo desses anos, fui percebendo sutilmente a introdução de tecnologias digitais na formação continuada de professores. A Secretaria de Educação nos ofereceu um curso de capacitação para trabalhar com alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), nos anos de 2012 e 2013 e tal formação foi feita na modalidade semipresencial e com a utilização de ambiente virtual de aprendizagem (AVA), na plataforma *Moodle.* No desenvolver do curso, percebi que as atividades realizadas naquela plataforma estimulavam a participação virtual e a interação entre os cursistas.

Essas formações despertaram meu interesse para a utilização daquela tecnologia com meus alunos. Assim, como eu achei interessante e significativa à utilização daquela tecnologia na minha capacitação, entendi que o mesmo poderia ocorrer com meus alunos. Dessa forma, uma mudança metodológica que aborde a utilização de tecnologia digital nas aulas poderia proporcionar um processo motivante e com sentido para eles, afim de que a aprendizagem possa acontecer. Com isso, cursei uma especialização em Planejamento, Implementação e Gestão de Educação a Distância (PIGEAD), pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e, concomitantemente, fiz uma extensão universitária em Tecnologias Emergentes a Serviço da Aprendizagem, pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). Os dois cursos foram feitos à distância e utilizaram ambientes virtuais de aprendizagem. A plataforma *Moodle* foi igualmente utilizada nos dois cursos. Enquanto eu os cursava, fui aprovada no mestrado profissional do Colégio Pedro II. Fazer um mestrado, na área que tem me motivado a continuar na Educação, era um sonho que eu começava a concretizar.

Ao concluir o curso PIGEAD, me interessei muito pela possibilidade de me tornar tutora em cursos de Educação a Distância. Antes mesmo que eu pudesse me especializar em tutoria, fui aprovada em um processo seletivo para ser tutora à distância no curso de Tecnologia em Gestão de Turismo (TGT), pela Fundação Cecierj[1] e o Consórcio Cederj[2]. Nesse momento, comecei a unir as duas áreas que me impeliram a iniciar essa pesquisa: Filosofia e Tecnologia Digital. Iniciei minha caminhada na área de tecnologia digital como tutora a distância da disciplina Ética, no curso de TGT. Após o início da tutoria, comecei o curso de extensão universitária Tutoria em EaD: Teorias e Práticas, pela UFF. Depois disso,

[1] Fundação Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro desenvolve projetos na área de educação superior a distância e divulgação científica.
[2] Parceria entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro e universidades públicas estaduais e federais na área geográfica do estado do Rio de Janeiro.

fui também convidada a produzir um material didático online de Filosofia para um Curso de Licenciatura em Filosofia, a distância, pela Universidade Estácio de Sá. Esse material será todo digitalizado e os alunos terão acesso tanto à versão impressa quanto à versão digital.

Atualmente, estou realizando o sonho do mestrado. Trabalho como professora na Rede Estadual de Educação e como tutora a distância no Ensino Superior. A conclusão dos cursos feitos anteriormente e a caminhada no mestrado têm me alimentado e me fornecido ferramentas para seguir, tentando vencer meu desafio, que é a mudança do olhar discente sobre a Filosofia. Entendo que essa mudança não se dará apenas com a utilização de tecnologias digitais nas aulas, mas acredito que com tais recursos, o aluno pode se sentir estimulado a participar mais ativamente das aulas e a (re) significar a sua relação com essa disciplina.

1.2 PROBLEMA: DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO

Ao refletir sobre tudo o que foi exposto até aqui, uma questão que se apresenta é saber se e até que ponto a utilização de tecnologias digitais em ambientes virtuais, como mediadores do processo de aprendizagem, possibilita uma melhoria na participação e no envolvimento dos alunos nas aulas de Filosofia. Assim, as ações da pesquisa foram guiadas a partir do seguinte problema:

De que maneira a utilização de tecnologia digital em uma proposta de ensino híbrido, nas aulas de Filosofia, pode contribuir para o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões?

Para a realização da pesquisa em pauta, foi selecionada uma turma do 2º ano do Ensino Médio, articulado com formação técnica, de uma escola da Rede Estadual de Educação, situada em Queimados. Esse colégio, por fazer parte de um programa diferenciado da Secretaria de Estado de Educação, denominado Dupla Escola, oferecia as condições necessárias para o desenvolvimento da pesquisa, pois continha dois laboratórios de informática bem equipados e com acesso à internet para alunos e professores. Um conteúdo específico foi determinado dentro do campo de relação entre Filosofia e Ciência, e o trabalho de pesquisa, com a utilização do ambiente virtual de aprendizagem foi realizado no quarto bimestre de 2017. Esse conteúdo foi escolhido principalmente por ter relação direta com o desenvolvimento tecnológico, e por ser importante para que os alunos percebam a contribuição da Filosofia ao desenvolvimento social, político, ético e tecnológico.

1.3 OBJETIVO GERAL

Diante das questões e reflexões apresentadas, para atender as nossas expectativas, traçamos o seguinte objetivo geral:

Analisar as possibilidades de uso de tecnologias digitais, em uma proposta de ensino híbrido, nas aulas de Filosofia de modo a promover o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar o objetivo geral, alguns objetivos específicos se fizeram necessários ser observados, tais como:

- Verificar a relação dos alunos com a tecnologia digital;
- Colher indícios de participação dos alunos nos debates propostos;
- Identificar evidências de que os alunos estabeleceram relações entre os conhecimentos filosóficos e o cotidiano deles.

1.5 JUSTIFICATIVA: O PORQUÊ DA PESQUISA

Ao longo dos anos tenho observado o fascínio que a tecnologia digital exerce sobre os jovens. Eles se identificam com essa linguagem e a absorvem com certa facilidade. Percebi então que a apropriação do conhecimento tecnológico poderia ser uma aliada no sentido de tornar a aula de Filosofia mais agradável e significativa para meus alunos.

Considerando o crescente desenvolvimento tecnológico presente na sociedade, e na vida dos discentes, a escola não pode ficar à margem desse cenário. Assim sendo, urge a necessidade de utilizá-los na Educação, de forma planejada, responsável e comprometida com o ensino e com a aprendizagem.

Contudo, atualmente, a apropriação e utilização das tecnologias digitais em crescente desenvolvimento como mediadoras nos processos de ensino e aprendizagem é um dos desafios que o professor tem diante de si. Quando se discute com docentes o uso de tecnologias digitais em sala de aula, por vezes alguns ânimos se exaltam acerca de tal utilização, apesar de haver discussões e posições mais ponderadas.

Diante desse avanço, em especial no que tange à questão das tecnologias digitais, e do acesso que os alunos têm a elas, estas podem e devem ser usadas como uma via de facilitação da compreensão de assuntos e temas tão importantes para a formação cidadã e para o

desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo dos discentes, principal objetivo da disciplina de Filosofia no Ensino Médio.

Ao observarmos a Educação a Distância, é possível verificar que o uso de tecnologias digitais está em plena ascensão, conforme pesquisa de Paula et al. (2015). A metodologia utilizada e a flexibilização do horário são apontadas como causas de sucesso dessa modalidade de ensino na pesquisa dos referidos autores. Mas qual a relação com o Ensino Médio, e mais precisamente com o Ensino Regular na disciplina de Filosofia? Transportando alguns desses fatores de sucesso da modalidade a distância para a sala de aula presencial, na disciplina de Filosofia, podemos aumentar significativamente o tempo de aula, que é considerado escasso - dois tempos de cinquenta minutos cada, por semana, nessa modalidade - para atingir os objetivos propostos (CURRÍCULO MÍNIMO, 2012) pela Secretaria de Estado de Educação – SEEDUC –, uma vez que há flexibilidade de horário para que os alunos acessem ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Além disso, é possível estimular a aprendizagem colaborativa, visto que existe a possibilidade de realização de atividades coletivas também no ambiente virtual de aprendizagem.

Aliar atividades presenciais com atividades realizadas em ambientes virtuais por meio de tecnologias digitais, mantendo o foco do processo de aprendizagem no aluno e transformar a sala de aula em um local de aprendizagem ativa e significativa, foi o que desejamos alcançar com essa pesquisa. Portanto, sua importância reside em propiciar novos caminhos de se fazer educação, para além da sala de aula, oferecendo aos alunos oportunidades diferenciadas de reflexão e discussão de temáticas ligadas ao seu dia a dia com o uso de tecnologias digitais, objetivando uma educação mais atrativa e significativa, sem deixar de lado o compromisso com a qualidade do processo.

Diante do exposto, essa pesquisa visou também à elaboração de um produto educacional, ou seja, um curso de curta duração com atividades na plataforma *Moodle*, caracterizando uma experiência de ensino híbrido, pois mescla atividades presenciais com utilização de recursos *on-line*. O conteúdo pedagógico desenvolvido nesse curso faz parte da proposta curricular do quarto bimestre do 2º ano do Ensino Médio e aborda um tema específico proposto no plano de curso da disciplina Filosofia. Com foco no objetivo geral da pesquisa, a intenção dessa atividade é promover o ensino de Filosofia, a participação dos alunos, assim como reflexões acerca da relação existente entre os conhecimentos filosóficos e o cotidiano.

2 REVISÃO DE LITERATURA: O ESTADO DA ARTE

Ao realizar o levantamento bibliográfico de trabalhos relacionados com o principal tema dessa pesquisa, observamos alguns pontos interessantes. Quando o assunto pesquisado foi a utilização de tecnologias digitais nas aulas de Filosofia, percebeu-se que pesquisas especificamente sobre esse tema são escassas. Contudo, fizemos levantamento de alguns artigos muito interessantes. Esse fato nos motivou a aprofundar o estudo nessa área. Ampliando um pouco mais o campo de pesquisa, encontramos algum material, entre artigos, teses e dissertações, que abordam o tema da utilização de tecnologia digital no Ensino Médio nas mais diferentes disciplinas curriculares. Como uma das propostas dessa pesquisa é a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, também pesquisamos teses e dissertações que se aprofundaram nesse tema. Sobre esse tema, há grande quantidade de trabalhos, entretanto, a maioria se refere à Educação a Distância no Ensino Superior.

As ferramentas mais utilizadas hoje em dia pelos jovens para comunicação e conexão com a internet são os dispositivos móveis. Estes são uma realidade nas salas de aula. Diante dessa constatação, fizemos também um levantamento bibliográfico sobre esse tema.

Considerando que essa pesquisa refere-se à aplicação de atividades realizadas em ambiente virtual, configurando assim uma proposta de ensino híbrido, fizemos também um levantamento sobre estudos relacionados a esse tema e encontramos alguns trabalhos bastante relevantes.

Dessa forma, a partir do mapeamento realizado, dividimos os trabalhos considerando cinco temas que conversam entre si: Filosofia e Tecnologia; Tecnologias Digitais na Educação; Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Ensino Híbrido; Dispositivos Móveis aplicados à Educação.

2.1 Filosofia e Tecnologia

Durante o levantamento bibliográfico, percebemos que dissertações e teses acerca desse tema ainda são escassos. Contudo, muitos artigos abordam essa questão e percebemos que existe uma crescente preocupação dos docentes dessa área. Dentre os artigos pesquisados, alguns nos chamaram atenção pela semelhança com a proposta de nossa investigação.

Em sua pesquisa, Vasques e Dias (2014) propõem uma reflexão crítica sobre o ensino de Filosofia diante dessa nova realidade que se apresenta hoje, com o avanço tecnológico. Reconhecendo as especificidades e o rigor exigido pela disciplina, as autoras destacam a necessidade de superação de uma postura tradicional-academicista, ainda presente

no ensino da disciplina, para tornar possível a utilização de recursos tecnológicos que, se bem utilizados, com planejamento e em acordo com as necessidades e aptidões dos discentes, podem contribuir de forma significativa para a aprendizagem dos mesmos. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi propor novos caminhos para o ensino de Filosofia no Ensino Médio, fugindo da abordagem sequencial-histórica que tradicionalmente se utilizou (e ainda se utiliza), considerando, para isso, as múltiplas opções que as tecnologias digitais disponibilizam. Recorrendo, ainda que superficialmente, à teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1982), as autoras desenvolveram suas investigações com alunos do terceiro ano do Ensino Médio, utilizando vídeos disponíveis na internet. Elas apontam que esse é apenas um, dentre tantos caminhos possíveis oferecidos pelas tecnologias atualmente. E como conclusão, as autoras ressaltam que a utilização de tais ferramentas disponíveis nos aproxima da realidade do aluno e facilita a integração e aquisição de novos saberes, promovendo uma real construção do sentido para os conteúdos filosóficos aprendidos na escola.

Investigando a relação entre ensino de Filosofia e tecnologia da informação e comunicação, Moraes e Tomazetti (2014) desenvolveram um trabalho cujo objetivo se refere aos limites e possibilidades de reflexão, debate e utilização das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no ensino de Filosofia. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, as autoras utilizaram, além do levantamento bibliográfico a partir da análise de artigos sobre esse tema, grupos focais compostos por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) que atuaram com alunos em escolas de Ensino Médio, na Região Sul do país, no ano de 2012. Em suas observações, as autoras apontam para a necessidade de o professor de Filosofia repensar suas práticas para propor novas maneiras de mediar o conhecimento tradicional de Filosofia a partir das novas possibilidades que as TICs oferecem. Em outras palavras, elas estão propondo que as TICs possam ser consideradas por esses professores, em seus planejamentos pedagógicos, como uma nova ferramenta capaz de dinamizar o pensar filosófico. Como essa investigação faz referência à formação docente, as autoras concluem, destacando a necessidade de se repensar essa formação a partir da utilização das tecnologias digitais no ensino de Filosofia e ressaltam a importância do PIBID na formação desses novos docentes.

Sampaio e Silva (2016) também empreenderam uma investigação sobre a utilização de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem de Filosofia. O objetivo dessa investigação reside no desenvolvimento de motivação e interesse de alunos dos três anos do Ensino Médio, na modalidade de educação de jovens e adultos, pelos conteúdos filosóficos, a

partir da ressignificação de ferramentas de uso constante dos alunos, como grupos de debate por aplicativo de mensagem instantânea em dispositivos móveis. A proposta de utilização das novas tecnologias estava atrelada à aplicação de novos métodos, instrumentos e técnicas, a partir de um prévio planejamento, que buscava estabelecer uma nova prática pedagógica a fim de ajudar os alunos no processo de aprendizagem. Assim, os autores partiram do uso do aparelho celular e do aplicativo de mensagem *WhatsApp*[3] para formação de grupos de debates, além da utilização de *blog* temático com alguns recursos midiáticos diferenciados, como vídeos, tirinhas, charges, etc. Em suas observações no campo da pesquisa, os autores destacaram a falta de motivação dos alunos participantes da pesquisa, bem como a deficiência dos métodos de ensino utilizados no cotidiano escolar. Os autores concluíram que a utilização das tecnologias aproximou a Filosofia do cotidiano dos alunos, promovendo maior integração e interação entre eles.

Em nossas observações percebemos também que a metodologia utilizada a partir de aulas expositivas e utilização de livro didático, prática comum nas escolas públicas da rede estadual devido, em grande parte, à falta de condições materiais e tecnológicas, contribuíam para a falta de estímulo do aluno. A inserção e utilização de novas abordagens didáticas, a partir de uma metodologia e de um planejamento pedagógico que inclua a utilização daquelas tecnologias acessíveis aos alunos, contribuíram para uma mudança de comportamento frente ao que estava sendo proposto. Portanto essas pesquisas foram importantes porque contribuíram com nossa proposta de se repensar o ensino de Filosofia, utilizando as tecnologias disponíveis e acessíveis, privilegiando o desenvolvimento da reflexão crítica dos alunos sobre a aprendizagem dos conteúdos propostos bem como da utilização de tais recursos.

2.2 Tecnologias Digitais na Educação

Ao pesquisarmos a utilização dessas tecnologias nas diversas áreas do conhecimento, encontramos respaldo em Rabello (2012), Silveira (2015) e Damasceno (2009).

Pensando na possibilidade de utilização de ambientes virtuais no processo de aprendizagem, Rabello (2012) desenvolveu uma pesquisa cujo objetivo consistiu na produção de significados pelos estudantes na aula de Matemática e na verificação da utilização de ferramentas virtuais nas aulas da respectiva disciplina. A autora optou por desenvolver parte

[3] *WhatsApp* é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.

dessa investigação distribuindo as atividades de forma virtual. Desse modo, foi possível à pesquisadora empreender sua pesquisa acerca da utilização de ferramentas digitais no cotidiano dos alunos do primeiro período do Curso de Biomedicina de uma faculdade particular. Como conclusão dessa pesquisa, a autora destaca que a utilização dessas tecnologias pode alcançar o objetivo proposto desde que as ferramentas utilizadas sejam escolhidas de acordo com as atividades propostas. Contudo, segundo a autora, a tecnologia e as ferramentas por si só não garantem maior interação, participação ou construção de conhecimento. Para tal se faz necessário um bom planejamento docente das atividades a serem aplicadas.

Refletindo sobre a questão do ensino de Sociologia a partir da utilização de tecnologias digitais, Silveira (2015) realizou uma pesquisa com duas turmas do Ensino Médio. O objetivo principal dessa investigação foi verificar a viabilidade de utilização de uma ferramenta eletrônica de construção de páginas na *web* no ensino de Sociologia. Por ser a página da web um espaço virtual, o autor também quis verificar a possibilidade de utilização desse espaço como um recurso complementar às aulas presenciais. Ao longo da pesquisa, os alunos participantes foram incentivados a desenvolver a própria autonomia nos seus processos de aprendizagem, favorecendo assim a ressignificação dos conhecimentos que eles estavam adquirindo. Ao concluir sua pesquisa, Silveira (2015) ressaltou as impressões de alunos e professores com o trabalho desenvolvido. Segundo os alunos, as vantagens da utilização desse tipo de ferramenta tecnológica residem na rápida assimilação do conhecimento, no acesso e na divulgação dos conteúdos da disciplina. No entanto problemas como falta de conexão e lentidão do sistema, bem como dificuldade de manuseio da ferramenta foram sinalizadas como desvantagem. Dos professores que tiveram a oportunidade de participar e conhecer o trabalho realizado, alguns demonstraram interesse em utilizar esses recursos em suas atividades docentes. Outros deixaram claro o desejo de não utilizar tais recursos, permanecendo no modelo de aula em que o centro dos processos de ensino e aprendizagem é o professor. Por fim, o autor destacou a importância de engajamento dos alunos pelos professores quando o trabalho envolve as tecnologias digitais para evitar a dispersão dos mesmos. Segundo o autor, quando não há transformação na forma de ensinar e na relação com o saber, o uso de tecnologias digitais e de aulas mais atrativas, que estimulem a participação dos discentes, pode servir apenas como meio de alienação contemporânea, juntamente com as outras mídias.

Damasceno (2009) traz, em sua pesquisa, um novo ponto de vista. A partir da implantação do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), na Secretaria de Educação

de Curitiba, o autor se dispõe a investigar a utilização das TICs nas aulas de História e a propor estratégias para a inclusão digital do professor. A partir do levantamento de professores que já utilizam tecnologias digitais em suas atividades docentes, esta pesquisa buscou responder questões acerca dos desafios que as novas tecnologias trazem para a prática pedagógica e as possibilidades que elas oferecem. Para responder a essas questões, o autor trabalhou com grupo de professores de diferentes áreas do conhecimento, grupo esse que participou da implantação do PDE, apesar de o foco ser os professores de História. Além dos professores, um grupo de alunos também foi contemplado nessa pesquisa. O autor fez um levantamento das tecnologias usadas pelos professores em suas atividades docentes. Em suas conclusões, o autor nos adverte da necessidade que há atualmente de mudanças estruturais no que se refere à utilização de tecnologia aplicada à Educação. Segundo ele, as políticas públicas voltadas para a Educação devem privilegiar tanto questões materiais, como computadores e conexões com a internet, quanto à formação continuada de professores, a fim de que os docentes possam utilizar adequadamente esse aparato tecnológico digital.

2.3 Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Sobre a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem aplicados à educação, selecionamos os trabalhos de Guérios e Sausen (2013), Miranda (2015) e Franco (2009).

O artigo de Guérios e Sausen (2013) é resultante de uma pesquisa sobre os processos de interação e mobilização dos conhecimentos em discentes de graduação em Matemática a partir da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem. O artigo é um recorte dessa pesquisa e está centrado na utilização de ambientes virtuais de aprendizagem na educação superior, na modalidade presencial. Acerca especificamente desse tema, a pesquisa investigou a aprendizagem viabilizada por processo interativo a partir da utilização desses ambientes. Ficou evidente que atividades realizadas em tais ambientes promovem a interação entre alunos, entre eles e os professores e entre eles e o conhecimento. Em outras palavras, houve mobilização dos alunos para aprender. Segundo os autores, a utilização desses ambientes na educação presencial favorece a atuação do professor, uma vez que estimula nos alunos a vivência de um processo reflexivo e autônomo de apreensão dos conceitos trabalhados no conteúdo curricular.

Em sua investigação sobre as interações no ambiente virtual de aprendizagem, Miranda (2015) buscou descobrir quais são as metodologias e recursos usados nestes ambientes que favoreçam as interações entre docentes e discentes. Esse assunto é extremamente relevante para nossa pesquisa. Elegendo como ambiente da pesquisa um

instituto técnico que atua com aproximadamente seis mil alunos em cursos de Educação a Distância, o autor priorizou a observação de trinta docentes desse instituto para atingir seu objetivo. Acerca da relação professor e aluno com os ambientes virtuais de aprendizagem, o autor ressaltou a importância do envolvimento de todos os sujeitos para que nesses ambientes a aprendizagem ocorra com qualidade. Os ambientes virtuais de aprendizagem são espaços online que promovem relação com o saber em que a construção do conhecimento pode acontecer a partir das interações dos alunos entre eles, com a disciplina e com o professor. O autor conclui que esses ambientes, entendidos como espaço escolar, são totalmente inovadores, pois permitem a comunicação do discente com o professor, com os outros alunos e com os materiais disponibilizados. Também como conclusão, o autor destacou a necessidade de o docente conhecer a plataforma e descobrir todas as possibilidades que ela oferece para melhor aproveitamento do ambiente. O autor observou ainda que, para uma aprendizagem com qualidade nesses ambientes virtuais, há a necessidade de um envolvimento de todos no processo, a saber, ambiente, conteúdos, interatividade e pessoas.

Franco (2009) trilhou um caminho parecido com a proposta da pesquisa em pauta. Buscando investigar a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem, o autor desenvolveu sua pesquisa com quatro turmas do Ensino Médio cujo objetivo era descobrir quais contribuições e limitações o uso de um ambiente virtual de aprendizagem, como ferramenta complementar ao ensino presencial, pode trazer para a aprendizagem de uma língua estrangeira. O autor concluiu que a utilização desse ambiente trouxe ganhos expressivos para os alunos, mas também pontos negativos foram destacados no que diz respeito a questões técnicas. Segundo o autor, essa relação de complementariedade entre a aula presencial e o ambiente virtual é capaz de promover oportunidades significativas de aprendizagem para o discente e suscitar uma reflexão acerca da prática pedagógica do docente.

Além da pesquisa de Miranda (2015) e Franco (2009), que contemplam a escolha do *Moodle* em suas investigações, outra referência interessante é a pesquisa de Jung (2010). Com o objetivo de investigar a utilização do *Moodle* como suporte no ensino de Ciências no Ensino Fundamental, Jung elegeu uma turma de 7º ano para participar da pesquisa. A autora analisou também alguns recursos disponibilizados pelo *Moodle*, como o glossário, o fórum de discussão, a ferramenta para disponibilizar material de apoio na plataforma e a ferramenta de envio de texto *on-line*. Ela concluiu que Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* foi suficiente para o desenvolvimento de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais da disciplina de Ciências. Ela observou, ainda, que as ferramentas utilizadas favoreceram o

processo de ensino e aprendizagem, oferecendo possibilidades de construção colaborativa, interação entre os sujeitos, disponibilização de material didático pelo professor para ser estudado pelo aluno, reflexão e elaboração de textos, propiciando a compreensão do conteúdo trabalhado. Em sua pesquisa, a autora evidenciou também que o *Moodle* favorece uma nova forma de expressão, tanto para professores quanto para alunos, no processo de ensino e aprendizagem, pois amplia o espaço de aprendizagem e de relacionamento, privilegiando interatividade e interação, favorecendo construções colaborativas e aproximando o jovem da linguagem tecnológica. Nas suas análises, a autora destacou como ponto negativo, observado e também apontado por outros autores, questões de estrutura da unidade escolar, como a qualidade do sinal de internet disponível na escola.

2.4 Ensino Híbrido

Apesar de ser um tema relativamente recente no campo da Educação, já existem várias pesquisas envolvendo esse assunto. Em nosso levantamento sobre ensino híbrido selecionamos os trabalhos de Cannatá (2017), Rodrigues (2016) e Silva (2016a).

Com foco na prática pedagógica, Cannatá (2017) empreende uma investigação acerca de como é possível desenvolver a aprendizagem do aluno a partir de uma metodologia baseada na personalização do ensino por meio de uma proposta de Ensino Híbrido. A autora faz uma reflexão sobre a experiência da mediação docente integrando tecnologia e currículo. Nesse percurso investigativo, ela também aborda os desafios, aflições e descobertas dos docentes frente ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação como suporte na construção do conhecimento. Contextualizando sua pesquisa, a autora faz uma análise de um recorte histórico da escola tradicional e das metodologias ativas, abordando estratégias didáticas de ressignificação dos espaços de aprendizagem. Assim ela entende a tecnologia e a personalização da aprendizagem como meios de apoio para se chegar a aprendizagem. Entender como, o que e por que os professores desenvolvem determinada prática pedagógica eram questões fundamentais para a autora. Dessa forma, a autora concluiu que é importante uma reflexão crítica e um amadurecimento dos docentes frente às novas abordagens e concepções pedagógicas desta era. A pesquisadora comenta que a contemporaneidade trouxe consigo desafios que precisam ser observados, principalmente no que diz respeito à Educação. Contudo isso não significa um abandono total no que se refere à concepção pedagógica tradicional, isto é, deve-se preservar o que ela oferece de melhor. Por não se propor a trazer respostas prontas e definitivas acerca do Ensino Híbrido, seja na esfera da escola pública ou privada – e ela ressalta os diversos problemas em torno dessas duas realidades, como

infraestrutura tecnológica, por exemplo -, a autora conclui entendendo que é possível colocar o Ensino Híbrido em prática. Cannatá (2017) destaca que o Ensino Híbrido permite a personalização do ensino, respeitando o ritmo e o tempo de aprendizado de cada aluno, promovendo a autonomia, a colaboração e a inclusão, melhorando as interações humanas, entre outros.

Com o objetivo de refletir sobre os impactos que as novas tecnologias, a partir de metodologias ativas, têm surtido na Educação, Rodrigues (2016) fez uma análise do Ensino Híbrido, metodologia ativa escolhida por ele, apontando as possibilidades de seu uso na escola. Ele enriquece sua investigação com um relato de experiência de uma aula de História, incluindo seu planejamento e recursos utilizados, a partir do uso dessa metodologia. O autor destaca que o uso de tecnologias na escola ainda encontra muitas dificuldades e barreiras, a começar pela falta de preparo dos professores e as carências estruturais das unidades escolares. Rodrigues (2016) faz uma reflexão sobre o uso da tecnologia na escola, suas possibilidades e potencialidades, especialmente no ensino de História, sua disciplina de formação. Em seguida, apresenta o Ensino Híbrido como um método de ensino e conclui realizando uma conexão desse método com o relato de experiência no ensino de História. O autor entende que a tecnologia na sala de aula complementa os processos de ensino e de aprendizagem. Mas influenciado por Prenski (2010), o autor acredita que a tecnologia, por ser um suporte que auxilia na superação de aulas exclusivamente expositivas, promovendo mais a autonomia do aluno no processo de aprendizagem, pode colaborar de forma decisiva no desenvolvimento de um novo paradigma de ensino. Rodrigues (2016) ressalta que o Ensino Híbrido mescla estudos na escola e fora dela e a tecnologia têm papel fundamental nessa mediação. Aprofundando um pouco mais esse conceito, o autor destaca a importância da tecnologia nessa metodologia, uma vez que ela possibilita o desenvolvimento de uma forma personalizada de aprendizagem por considerar a trajetória, os avanços e as dificuldades do discente em cada tema, a partir da utilização de plataformas e recursos disponíveis para a área de Educação. A combinação dessas plataformas e recursos com as técnicas propostas pelo Ensino Híbrido permite a realização de um diagnóstico da apreensão alcançada por cada aluno. O autor conclui que o Ensino Híbrido compreende a tecnologia como uma ferramenta importante no desenvolvimento da autonomia do aluno, colocando o professor como um mediador das possibilidades e necessidades de seus alunos acerca da reflexão e análise de cada novo tema.

Silva (2016a) empreendeu sua pesquisa com o objetivo de investigar se a implementação de atividades baseadas no Ensino Híbrido contribuem para a qualificação do

ensino-aprendizagem de História no Ensino Médio. O autor fez uma análise sobre a abordagem do ensino de História ao longo do tempo, levando em consideração o momento atual com a inclusão da tecnologia. Dessa forma, ele considerou o Ensino Híbrido em sua análise como um conjunto de práticas que buscou conciliar atividades realizadas no espaço tradicional de aula com o uso de tecnologias digitais. Para enriquecer sua pesquisa, o autor desenvolveu atividades embasadas no conceito de Ensino Híbrido e as aplicou em duas turmas do 3º ano do ensino médio de uma escola pública. Essa aplicação foi fundamental para que o autor pudesse fazer observações e concluir que no modelo de Ensino Híbrido é possível constatar um maior envolvimento dos alunos e a potencialização do processo de ensino-aprendizagem. O autor também coloca em evidência as inúmeras dificuldades percebidas em seu caminhar, especialmente no que diz respeito ao acesso às tecnologias nas escolas, à falta de capacitação dos professores para utilização desses recursos digitais e ao apego de muitos deles ao modelo tradicional de ensino. No que se refere ao Ensino Híbrido, o autor reforça que essa proposta de ensino concilia elementos da escola tradicional com os recursos disponibilizados pela tecnologia. A riqueza dessa proposta reside no desenvolvimento da autonomia do aluno que administra seu tempo e ritmo de aprendizagem. Ele ressalta que a sala de aula deve estar integrada e conectada com as atividades realizadas on-line, pois são complementares. Na conclusão de sua investigação, Silva (2016a) destaca que o Ensino Híbrido tem papel importante na integração das mídias digitais ao processo de ensino-aprendizagem (muitas delas já conhecidas e utilizadas pelos discentes em outras áreas que não a da Educação) a fim de elevar a qualidade da educação dos jovens. Segundo ele, essa integração é necessária e urgente. Ele acredita que se tal metodologia fosse utilizada de forma mais ampla e abrangente na unidade escolar, como um projeto pedagógico assumido por todos os setores da escola, por exemplo, o salto qualitativo na educação poderia ser ainda maior. Mas ele também destaca as dificuldades encontradas, especialmente no que se refere à educação pública, como a falta de planejamento constante, muitas vezes alimentado pela rotatividade docente nas unidades escolares que precisam trabalhar em vários lugares e findam por não ter tempo hábil para o desenvolvimento de uma proposta como essa; a resistência de muitos docentes frente à utilização e tecnologias em sala de aula; entre outras.

2.5 Dispositivos Móveis aplicados à Educação

Sobre esse tema já existe um vasto campo de pesquisa e que está em franca expansão. Apesar dos inúmeros trabalhos já existentes, elegemos as pesquisas de Silva (2016b), Foresti (2016) e Moretto (2015) para dar respaldo ao nosso trabalho.

A partir da constatação da presença de dispositivos móveis nas diferentes áreas da sociedade, inclusive na sala de aula, Silva (2016b) desenvolveu sua pesquisa com o objetivo de verificar de que forma esses dispositivos podem ser usados por docentes como via de apoio na aprendizagem dos alunos. Para responder a esse questionamento, o autor procurou analisar a possibilidade de utilização desses dispositivos nas aulas de Matemática de um Curso de Administração. Em sua pesquisa, Silva (2016b) destaca que há uma variedade e possibilidades de uso desses dispositivos nos processos de ensino e aprendizagem. Tais dispositivos, devido a sua similaridade com computadores, oferecem vários recursos presentes naqueles, porém com a vantagem da portabilidade, isto é, com a possibilidade de serem transportados para a sala de aula sem maiores problemas. Igualmente, o autor ressalta alguns desafios que se colocam quando tais dispositivos são eleitos para utilização em sala de aula, como a ausência de conexão com a internet, decorrente de dificuldades de infraestrutura tecnológica, e a falta de aparelhos por parte de discentes e da instituição de ensino. Por fim, o autor conclui que os dispositivos podem ser utilizados como via de facilitação da aprendizagem. Ele sinaliza também que é fundamental uma preparação docente a partir de um planejamento dos conteúdos a serem trabalhados, bem como o conhecimento do dispositivo a ser utilizado.

O advento e a popularização da tecnologia podem influenciar o fluxo da informação, o ensino e até mesmo o estudante, segundo Foresti (2016). A partir dessa premissa, ele desenvolveu sua pesquisa com o propósito de descobrir o perfil do usuário desses dispositivos entre os alunos de pós-graduação. O objetivo é descobrir qual o tipo de informação mais acessada, motivação para o uso desse dispositivo, o contexto espaço-temporal e a percepção dos estudantes sobre três fenômenos que envolvem o *smartphone*: a ubiquidade, o desencaixe e o labor. Foresti (2016) faz algumas observações relevantes quanto ao uso de dispositivos móveis na educação. Apesar de reconhecer o potencial que tais dispositivos oferecem para o processo educativo, o autor destaca a importância de se considerar as motivações dos discentes quanto ao seu uso. Ainda de acordo com o autor, os motivos que levam o aluno a utilizar os dispositivos móveis estão longe de ser educacionais. O interesse discente gira em torno de entretenimento e relações sociais e, segundo o referido autor, a qualidade da informação, em tais redes, é questionável. Dessa forma, o autor concluiu que os *smartphones* podem ser prejudiciais no ensino e no desenvolvimento acadêmico em função do comportamento de quem o utiliza. Ainda segundo esse autor, há a necessidade de se estabelecer políticas claras de utilização desses dispositivos por parte das instituições de ensino, inclusive para uso pedagógico em ambientes como a biblioteca e outros. Todavia é

importante destacar aqui o conceito de Levy (1999) sobre tecnologia condicionante e determinante. Os dispositivos móveis não compreendem uma tecnologia determinante, ou seja, eles não determinam a qualidade da informação acessada pelo discente, a motivação e nem o comportamento de quem o utiliza ou a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem. O desenvolvimento de tais dispositivos possibilitou uma nova forma de acesso a informações e uma nova maneira de olhar o processo educativo, mas ele não é o responsável pela melhoria da qualidade desse processo. Ele pode, enquanto recurso tecnológico aplicável ao processo educativo, colaborar para uma melhoria na forma de ensinar/aprender, mas não determina como esse processo pode melhorar.

O avanço tecnológico e a presença de dispositivos móveis cada vez mais potentes nas mãos dos jovens estão modificando o perfil dos mesmos. Esses dispositivos já estão dentro da escola e influenciando no processo de ensino e de aprendizagem. Mas qual é o papel dessas tecnologias frente à educação? A partir dessa realidade Moretto (2015) desenvolve sua pesquisa, se propondo a investigar o potencial de utilização desses dispositivos na aprendizagem de Matemática. Para a realização de tal investigação, a autora desenvolveu seu trabalho com alunos de uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental. Ela ressalta que os dispositivos podem, a partir de conexão com a internet, promover interatividade, além da mobilidade que já é uma característica desse dispositivo. E ainda destaca que na sociedade do conhecimento, os processos de ensino e aprendizagem estão sempre se transformando e a escola deve acompanhar tal transformação, especialmente a partir da evolução tecnológica. A autora conclui que o celular pode ser um recurso para o ensino e a aprendizagem, uma vez que a utilização de tais dispositivos promove o envolvimento dos alunos, contribuindo positivamente para sua aprendizagem de Matemática. Ficou claro na pesquisa que os alunos sentiam prazer e confiança ao usar seu celular para realizar as atividades. Eles perceberam que podem aprender na escola, em casa, com os amigos, pois o celular pode ser um aliado nos estudos fora da sala de aula. Todavia a autora revelou que se houver um planejamento adequado, disponibilidade dos professores e envolvimento dos alunos, é possível integrar satisfatoriamente e sem conflitos o celular nas práticas escolares.

A partir de uma necessidade que apareceu no decorrer da pesquisa, pesquisamos também alguns estudos sobre a utilização do aplicativo de mensagem instantânea *WhatsApp* com fins pedagógicos. Em nossa pesquisa, por iniciativa dos próprios alunos, esse aplicativo foi eleito como meio de comunicação entre eles. Percebemos que, apesar de ser um aplicativo extremamente popular, especialmente entre os jovens, ainda existem pouquíssimas pesquisas

sobre esse tema. Encontramos os trabalhos de Machado-Spence (2014) e Honorato e Reis (2014).

Em uma proposta de trabalho interdisciplinar, tendo esse aplicativo como recurso de troca de ideias e discussões, com cinquenta membros voluntários, sendo quarenta e oito alunos e dois professores dos Cursos de Direito e Psicologia de uma instituição de Ensino Superior, Machado-Spence (2014) constatou que, por ser uma ferramenta capaz de compartilhar atividades de diferentes linguagens (texto descritivo, audiovisual, etc.), além da rapidez na comunicação entre os pares, esse aplicativo pode sensibilizar e motivar uma participação mais ativa dos alunos. A autora ressaltou que foi necessária a reconstrução do conceito de utilização do aplicativo com fins pedagógicos, uma vez que ele não era utilizado com tal finalidade. Foi percebida a intensidade de compartilhamento de ideias por meio do aplicativo ao longo da pesquisa, bem como a interação entre os participantes. A autora sinalizou como vantagem o fato de os alunos participantes já estarem familiarizados com o aplicativo e terem acesso a ele, rapidamente, pelos seus *smartphones*. Segundo ela, isso potencializou e consolidou o grupo envolvido na pesquisa e as discussões provenientes dela. Mas essa situação também apresentou desvantagem, visto que os alunos ficavam à vontade com o aplicativo e, por vezes, perdia-se o foco do trabalho, sendo necessária a intervenção dos professores responsáveis para a retomada. Ficou evidente na experiência de Machado-Spence (2014) que a utilização desse aplicativo promove a interação e motiva os alunos na participação do trabalho que está sendo proposto.

Honorato e Reis (2014) também pesquisam a utilização do aplicativo de mensagem *WhatsApp* entre jovens do Ensino Médio de uma escola da rede pública de Minas Gerais. Com o objetivo de investigar a utilização do aplicativo nas atividades docentes, a partir da aplicação de um questionário e de atividades planejadas para utilização dessa ferramenta, os autores perceberam que o aplicativo colaborou nas relações do grupo de estudantes, proporcionando voz a todos, inclusive àqueles mais introvertidos presencialmente. Outra observação importante foi a interação entre eles. Por permitir comunicação em linguagem variada, os alunos compartilhavam fotos e áudios sobre as atividades, ajudando-se mutuamente. Segundo os autores, a motivação em participar da realização das atividades foi notória. Os autores concluíram que a utilização desse aplicativo pode ser uma importante ferramenta, auxiliando na relação entre docentes e discentes, ajudando a sanar dúvidas dos alunos, bem como auxiliando na participação dos mesmos nas atividades sugeridas.

Todos esses trabalhos que mapeamos, apesar de suas diferenças, convergem para aquilo que pretendemos aprofundar, a saber, de que maneira a utilização de tecnologia digital,

em uma proposta de ensino híbrido, possibilita o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões nas aulas de Filosofia. É importante destacar que esse levantamento colaborou de forma significativa no amadurecimento da nossa pesquisa e nos apontou os próximos caminhos a serem trilhados. Cada trabalho, com seu tema específico, contribuiu e enriqueceu o nosso trabalho no sentindo de nos proporcionar uma visão aprofundada sobre as temáticas em questão, e possibilitar a conversa com os conceitos abordados em nossa investigação de maneira relevante para a conclusão desse trabalho.

3 O APORTE TEÓRICO FUNDAMENTANDO A PESQUISA

Neste capítulo, abordamos o aporte teórico que serviu de base para o desenvolvimento dessa pesquisa. Muitos autores, tais como Lévy (1999), Kensky (2012) e Castells (2006) já refletiram sobre o tema principal e vários trabalhos já foram desenvolvidos nessa área. Destacamos então, dentre tantos trabalhos e teorias, aquelas que serviram de suporte para a presente dissertação ser desenvolvida.

3.1 CONTRIBUIÇÕES DA FILOSOFIA PARA O TRABALHO COM TECNOLOGIA DIGITAL

Tecnologia, etimologicamente falando, é uma palavra formada pela junção de outras duas palavras de origem grega: *techne* e *logos*. *Techne*, para os gregos, era uma palavra de amplo significado. Não se referia somente à prática, mas principalmente ao conhecimento da prática. Era uma disciplina que englobava também a atividade artística. *Logos* é uma palavra grega que significa estudo, argumento, razão, descrição. Assim, tecnologia seria o estudo da técnica.

De acordo com Gama (1987), definir exata e precisamente o significado de tecnologia não é algo tão simples, uma vez que ao longo da história esse conceito apresentou diversas interpretações. Assim, o sonho tecnológico, entendido como algo que tende a facilitar nossa vida, segundo o supracitado autor, vai surgir no período do Renascimento, com o advento do pensamento moderno. A tecnologia, então, acaba sendo entendida como uma ciência que tem valor por si mesma. A partir de então, ciência e técnica se fundem como se fossem uma coisa só e a ciência progressivamente começa a se separar das outras formas de conhecimento. Surge então o conceito de tecnologia que temos hoje.

Áreas do conhecimento ligadas à busca científica e ao desenvolvimento tecnológico avançam em suas descobertas. Hoje a ciência está intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico, criando, assim, a chamada tecnociência. Apesar de inspirado por Bachelard (2003), em sua obra *Le nouvel esprit scientifique*, esse termo foi utilizado pela primeira vez por Hottois (1984) em sua obra *Le Signe et la technique: A Philosophie à l'éprreuve de la technique*, e posteriormente popularizado pela filósofa americana Haraway (2000) em sua obra *Manifesto ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo - socialista no final do século XX*. Segundo Hottois (1984), tecnociência faz referência à ciência dirigida e produzida pela tecnologia. Em outras palavras, a tecnociência acontece quando ciência e tecnologia não podem mais ser separadas. Grande parte do desenvolvimento científico e tecnológico

alcançado no século XX tiveram suas origens em pesquisas feitas no período de guerras. O desenvolvimento da informática e das telecomunicações tem ligação direta com a Segunda Guerra Mundial e a Guerra Fria. E muitos avanços tecnológicos que utilizamos hoje são oriundos dessa época e desse contexto. Diante disso, qual é o papel da Filosofia?

O papel da Filosofia é suscitar questões éticas que envolvam o desenvolvimento tecnológico. Portanto é seu papel levar o homem a refletir sobre questões como até onde é possível ir em nome do desenvolvimento tecnológico ou se tudo é permitido em nome desse desenvolvimento. Em outras palavras, a Ética deve nortear esse desenvolvimento ou para se avançar tecnologicamente tudo é permitido? Ao mesmo tempo, com tanta tecnologia, fica difícil não lançar mão dessas possibilidades para viabilizar e dar maior significado às aulas de Filosofia. Recorrendo ao ilustre filósofo Kant (1983) vale lembrar que, em se tratando de Filosofia

> Só é possível aprender a filosofar, ou seja, exercitar o talento da razão, fazendo-a seguir os seus princípios universais em certas tentativas filosóficas já existentes, mas sempre reservando à razão o direito de investigar aqueles princípios até mesmo em suas fontes, confirmando-os ou rejeitando-os. (KANT, 1983, p.407-408).

Filosofar implica na tomada de atitude diante da vida. Ensina-se, sim, a filosofar, ou seja, a ter um olhar atento e um pensamento crítico ao mundo circundante. A contribuição, portanto, da Filosofia reside em, a partir da utilização de tecnologias digitais, desenvolver de forma mais prática e significativa um olhar apurado e uma crítica atenta a tudo que nos rodeia. Com as tecnologias digitais (móveis ou não) é possível desenvolver o filosofar nos mais diversos meios, restando ao professor dar o direcionamento adequado para que o aluno desenvolva uma postura filosófica e, dessa forma, poder se manifestar frente ao mundo e seus avanços.

3.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

A utilização de tecnologias digitais já é uma realidade no Brasil e no mundo. A sociedade toda tem se desenvolvido a partir das tecnologias. A Educação também precisa se adaptar a essa nova realidade e incorporar tudo que as novas ferramentas trazidas por essas tecnologias podem oferecer para o desenvolvimento educacional de crianças e jovens. Refletindo acerca do impacto do desenvolvimento tecnológico na Educação, Moran (2014, p. 89) afirma que “o presencial se *virtualiza* e a distância se *presencializa*”, apontando para a nova realidade que se apresenta no âmbito educacional. A escola, antes entendida como a única responsável pelos processos de ensino e aprendizagem, hoje precisa se adequar, pois

essas ferramentas ampliaram as possibilidades de aprendizagem dos alunos. Tori (2017) nos alerta das pressões que sofreremos brevemente, em função desse acelerado desenvolvimento tecnológico. Segundo o autor,

> As pressões por mudança virão de várias formas. A primeira virá dos próprios alunos, que, vivendo uma cultura conectada e interativa, não aceitarão padrões de ensino ultrapassados. Se a escola não levar tecnologias interativas e metodologias ativas para a sala de aula, serão – e já estão sendo – os próprios alunos que o farão (TORI, 2017, p. 167-168).

Percebemos a constatação de uma realidade nas palavras de Tori (2017), pois alguns alunos, de fato, já as utilizam nas práticas de sala de aula, embora não seja um recurso utilizado efetivamente pelos professores. Não há dúvida de que, para os professores, lidar com essa tecnologia em sala de aula resultou em um grande desafio.

O filósofo francês Lyotard (2000) já havia apontado nessa direção. Em sua obra *A condição pós-moderna*, o filósofo deixa claro que o maior desafio dos homens na pós-modernidade é a tecnologia. Para o referido autor, esse desafio é ainda maior para a Educação, uma vez que a tecnologia influencia os métodos educativos atuais.

Seguindo a mesma linha de raciocínio de Lyotard (2000), Kenski (2012) parte da ideia que tecnologia é poder. Segundo a autora, o professor que domina e utiliza as tecnologias a seu favor tem muito mais chances de propiciar uma aprendizagem de qualidade para seus alunos. Corroborando o pensamento de Kenski, Silva (2001) afirma que

> O impacto das transformações de nosso tempo obriga a sociedade, e mais especificamente os educadores, a repensarem a escola, a repensarem a sua temporalidade. Vale dizer que precisamos estar atentos para a urgência do tempo e reconhecer que a expansão das vias do saber não obedece mais a lógica vetorial. É necessário pensarmos a educação como um caleidoscópio, e perceber as múltiplas possibilidades que ela pode nos apresentar, os diversos olhares que ela impõe, sem contudo, submetê-la à tirania do efêmero (SILVA, 2001, p. 37).

Tori (2017) concorda com ambos. Todavia ele ressalta que não só os docentes devem conhecer e dominar tais tecnologias em prol da aprendizagem.

> Cabe ao educador, ao designer educacional, aos gestores e também aos alunos decidirem qual combinação de recursos pode ser mais adequada, viável e produtiva para cada atividade educacional, levando-se em conta as características dos alunos, os objetivos de aprendizagem e as especificidades do curso e da instituição (TORI, 2017, p. 33).

Kenski (2012) tem como base conceitos claros sobre tecnologia e tecnologia digital. De acordo com a autora, tecnologia é "conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se

aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade" (KENSKI, 2012, p.24).

A partir da definição dada pela referida autora, podemos perceber que a tecnologia está presente no cotidiano. A própria autora faz essa observação e destaca que até a construção de uma simples caneta esferográfica requer tecnologia. Kenski (2012) também ressalta que há vários tipos de tecnologia, mas focamos as tecnologias digitais no presente estudo.

Toda tecnologia parte de um tipo de linguagem. A linguagem digital é o ponto de partida da tecnologia digital. Kenski (2012) entende que essa linguagem é mais simples por se tratar de códigos binários e a partir dela é possível a comunicação, a interação e o aprendizado. Segundo a autora,

> A tecnologia digital rompe com as formas narrativas circulares e repetidas da oralidade e com o encaminhamento contínuo e sequencial da escrita e se apresenta como um fenômeno descontínuo, fragmentado e, ao mesmo tempo, dinâmico, aberto e veloz. Deixa de lado a estrutura serial e hierárquica na articulação dos conhecimentos e se abre para o estabelecimento de novas relações entre conteúdos, espaços, tempos e pessoas diferentes (KENSKI, 2012, p. 32).

A tecnologia digital desenvolve uma nova linguagem, a partir de hipertextos[4], hipermídias[5], aprendizagem em rede via internet, promovendo o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação no campo conhecido como ciberespaço. Por utilizar essa nova linguagem com tantas possibilidades, os jovens logo se perceberam seduzidos pela tecnologia digital, uma vez que esta se incorporou ao cotidiano deles por meio de jogos eletrônicos, *on-line* ou *off-line*, e se tornou cada vez mais acessível a partir dos aparelhos celulares e *smartphones*. E não tardou para que a tecnologia digital, a partir principalmente desses aparelhos, adentrasse as salas de aula.

Desse modo, urge a necessidade de a escola se reinventar diante dessa realidade presente em seu território nas mãos dos estudantes para que continue ocupando um espaço privilegiado de relação com o saber.

---

[4] Hipertexto é aqui entendido como "sequência em camadas de documentos interligados, que funcionam como páginas sem numeração e trazem informações variadas sobre determinado assunto (KENSKI, 2012, p. 32)

[5] Hipermídia é aqui entendido como "o conjunto de meios que permite acesso simultâneo a textos, imagens e sons de modo interativo e não-linear, possibilitando fazer links entre elementos de mídia, controlar a própria navegação e, até, extrair textos, imagens e sons cuja sequência constituirá uma versão pessoal desenvolvida pelo usuário" (GOSCIOLA, 2004, p. 34).

3.2.1 Ciberespaço

Falar em cibercultura é, antes de tudo, falar em cultura. Santaella (2003, p. 30) entende cultura como sendo algo que "[...] permite a adaptação humana ao seu ambiente natural, que é grandemente variável e que se manifesta em instituições, padrões de pensamento e objetos materiais". A cultura do nosso tempo é marcada pela presença da tecnologia digital, isto é, da cibercultura. Portanto, cibercultura é a cultura que se desenvolve no ciberespaço. Mas o que é ciberespaço?

O termo ciberespaço foi cunhado pelo escritor norte americano Willian Ford Gibson (1984) e apareceu pela primeira vez em sua obra ficcional intitulada *Neuromancer*, publicado em 1984. Ao criar esse termo, o autor queria se referir ao universo de redes digitais que servia como espaço de disputa virtual entre grandes empresas. Esse conceito serviu de inspiração para produções cinematográficas como *Matrix*, muito utilizadas nas aulas de Filosofia.

A expansão tecnológica trouxe consigo o desenvolvimento de uma rede mundial de conexão via computador, a internet. A principal característica dessa rede, que Castells (2006) define como sociedade em rede, reside na possibilidade de conexão das informações por meios digitais, pois assim o conhecimento é velozmente propagado alcançando distâncias antes improváveis de serem cogitadas. Isso só foi possível devido ao desenvolvimento tecnológico. Essa rede permite a comunicação entre pessoas que estão fisicamente distantes entre si, mas que podem produzir e aprender virtualmente, gerando assim aquilo que conhecemos como cibercultura, nesse espaço virtual chamado ciberespaço. Lévy (1999) define esses dois conceitos da seguinte maneira:

> O ciberespaço (que também chamarei de "rede") é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo "cibercultura", especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Corroborando o entendimento de Lévy, Lemos (2007) entende o ciberespaço como um conjunto de computadores em redes, ligados ou não à internet, bem como o local onde acessamos essa rede. Em outras palavras, Lemos entende que as instituições que viabilizam o acesso à rede de computadores ou à internet também constituem o ciberespaço.

Partindo desses conceitos de ciberespaço, percebemos que esse espaço virtual é ilimitado e oferece múltiplas opções de aprendizagem. A presença crescente e constante da

tecnologia na vida das pessoas é uma característica relevante da sociedade moderna e nossos alunos estão cada vez mais imersos nesse universo cibernético.

O desenvolvimento e crescimento da internet, e consequentemente do ciberespaço, promoveram uma expansão e uma modificação na forma de aprender. Lévy (1998) nos esclarece sobre isso quando afirma que

> A mediação digital remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento e a imaginação inventiva. A escrita, a leitura, a escuta, o jogo e a composição musical, a visão e a elaboração das imagens, a concepção, a perícia, o ensino e o aprendizado, reestruturados por dispositivos técnicos inéditos, estão ingressando em novas configurações sociais (LÉVY, 1998, p.17).

Com a possibilidade de conectividade em qualquer lugar, a partir de um aparelho que permita conexão à internet (que atualmente nem precisa ser um computador, pois *smartphones* também oferecem essa possibilidade), as possibilidades e potencialidades de comunicação e interação aumentaram consideravelmente. O modelo linear de acesso à informação foi substituído por um modelo não linear, dinâmico, rápido e em constante atualização. Mas essa mudança por si só, apesar de oferecer e disponibilizar inúmeros benefícios, não garante a melhoria da aprendizagem dos alunos, se adotada por professores ou mesmo pelo sistema educacional. Os aparatos tecnológicos e as propostas didáticas devem conversar entre si a fim de alcançar tal objetivo.

Não podemos negar a contribuição das novas tecnologias e do ciberespaço para a Educação. Se antes o trabalho docente era limitado pelos materiais disponíveis e o professor era visto como detentor do saber, hoje professores e alunos ampliaram seu campo de busca por informações e conhecimentos das mais diversas áreas. O professor deixou de ser o único que guarda o conhecimento e os alunos podem participar mais ativamente do processo de sua própria aprendizagem, questionando e buscando diversas fontes. Da mesma forma, o ciberespaço não é apenas uma "rede" de informações, mas um local onde a Educação acontece. O ciberespaço deixou de ser apenas o local onde as informações são compartilhadas para servir de suporte para a Educação. Isso se comprova pelo imenso desenvolvimento da Educação a Distância no Brasil, nas mais variadas modalidades.

3.2.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem

O advento das tecnologias digitais e a expansão constante do ciberespaço vêm alterando a forma de se pensar a Educação. Com o desenvolvimento tecnológico e a melhoria técnica de qualidade de conexão com a internet, novas plataformas propícias para a

aprendizagem surgiram. Essas plataformas que geram espaços para interações e aprendizagens são conhecidas como ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). São espaços virtuais que se dedicam ao desenvolvimento de atividades direcionadas à aprendizagem.

De acordo com Almeida (2003), ambientes virtuais de aprendizagem

> [...] são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento prévio denominado *design educacional*, o qual constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, sendo revisto e reelaborado continuamente no andamento da atividade (ALMEIDA, 2003, p. 331).

Corroborando com Almeida (2003), Schlemmer (2005) descreve esses ambientes como

> [...] sistemas que sintetizam a funcionalidade de software para Comunicação Mediada por Computador (CMC) e métodos de entrega de material e cursos online. Muitos desses sistemas reproduzem a sala de aula presencial física para o meio online, outros buscam, além de simplesmente reproduzir ambientes educacionais existentes para um novo meio, usar a tecnologia para propiciar aos aprendizes novas ferramentas que facilitem a aprendizagem. Esses últimos procuram suportar uma grande e variada gama de estilos de aprendizagem e objetivos, encorajando a colaboração, a aprendizagem baseada na pesquisa, além de promover o compartilhamento e reuso dos recursos (SCHLEMMER, 2005, p. 137).

Ao descrever os AVAs, Schlemmer (2005) destaca que esses ambientes dispõem de vários recursos e se utilizam de várias linguagens para propiciar a aprendizagem. Além da variedade de recursos, eles permitem a interação entre seus usuários de forma síncrona (*on-line*, isto é, ao mesmo tempo, de forma simultânea), ou assíncrona. Esse fato é importante porque a partir dessa interação, atividades que pressuponham a cooperação entre os usuários, mesmo que esses estejam em espaços físicos diferentes, podem ser realizadas de forma síncrona, contribuindo para uma aprendizagem colaborativa. Assim, Santos (2003, p.2) entende esses ambientes como promotores de "um processo sócio-técnico onde os sujeitos interagem na e pela cultura sendo esta, um campo de luta, poder, diferença e significação, espaço para construção de saberes e conhecimento".

O que permite tal situação é a conectividade. Essa é uma característica dessa forma de aprendizagem, pois, como destaca Kenski (2012, p. 95), "A conectividade garante o acesso rápido à informação e à comunicação interpessoal, em qualquer tempo e lugar, sustentando o

desenvolvimento de projetos em colaboração e a coordenação das atividades". A autora ainda afirma que "[...] interatividade, hipertextualidade e conectividade – já garantem o diferencial dos ambientes virtuais para a aprendizagem individual e grupal" (KENSKI, 2012, p. 95).

Em seu artigo intitulado *E-Learning: reflexões em torno do conceito*, Gomes (2005) reflete sobre a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem e destaca alguns aspectos importantes. Segundo ela, entre outras coisas, a utilização desses ambientes serve como apoio ao ensino presencial, funcionando como extensão dessa e propiciando maior comunicação entre os sujeitos dos processos de ensino e de aprendizagem.

Ambientes virtuais de aprendizagem devem ser entendidos como suportes tecnológicos para promoção da aprendizagem. Pensando nesta questão e sua influência sobre o processo de aprendizagem, surgiu em 2004 uma proposta pedagógica que busca refletir acerca dessa nova abordagem educacional. O conectivismo é uma teoria desenvolvida e fundamentada por Siemens (2004), a qual defende que o conhecimento está difundido em uma rede de conexões. Quando essa rede é bem compreendida e absorvida, a aprendizagem acontece a partir do desenvolvimento da capacidade de reflexão, decisão e partilha, garantindo ao discente mais autonomia na condução de seu processo de aprendizagem.

As teorias tradicionais de aprendizagem desenvolvidas até então não abarcaram a possibilidade de aprendizagem em rede, uma vez que isso ainda é muito novo. Dessa forma, teorias como o construtivismo, ainda que possa ser aplicada a essa nova forma de entender a Educação, deixam lacunas que a teoria conectivista vem preencher (SIEMENS, 2004).

A teoria conectivista defende que a aprendizagem e o conhecimento dependem da diversidade de opiniões. Para essa teoria, a aprendizagem é um processo de conexão a fontes de informação especializada, e a manutenção e alimentação dessas fontes são necessárias para a promoção de uma aprendizagem contínua. Portanto, a atualização constante e precisa das informações é fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem. Assim, de acordo com o conectivismo, conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma habilidade fundamental, e a tomada de decisão é por si só, um processo de aprendizagem.

Alguns autores não concordam e nem aceitam o conectivismo como uma teoria de aprendizagem e defendem a ideia de que as teorias existentes (Behaviorismo, Cognitivismo e Construtivismo) respondem satisfatoriamente às demandas levantadas pela aprendizagem na era digital. Conquanto, Siemens (2004) rebate tal argumentação. Ele questiona as teorias tradicionais de aprendizagem por entender que elas não consideram a aprendizagem que ocorre fora das pessoas. Para esse autor, na era digital a aprendizagem não ocorre somente

internamente, mas também externamente a nós, em outras pessoas e locais com os quais podemos criar conexões e assim potencializar nossa aprendizagem.

Dessa forma, os ambientes virtuais de aprendizagem são vistos como esses locais onde, a partir de nossas conexões, a aprendizagem ocorre como resultado de nossas interações.

3.2.3 Ensino Híbrido

É inegável que o advento das tecnologias digitais tende a transformar o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem. Nessa era digital o professor não é mais visto como o único detentor do conhecimento, isto é, atualmente os alunos possuem outras maneiras de buscar informações. Essas maneiras são viabilizadas também pelo desenvolvimento dessas tecnologias. Entretanto, é importante destacar que somente a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula não garante a aprendizagem dos alunos. A tecnologia sozinha não soluciona problemas antigos que temos em nosso sistema educacional, como problemas de infraestrutura das unidades escolares, problemas na formação de professores, superlotação das salas de aula, entre outros. Dessa forma, levar dispositivos tecnológicos para uma aula, sem planejamento e sem mudança metodológica significaria apenas enriquecer o modelo tradicional de ensino.

Com o advento tecnológico, as escolas também estão deixando de ser locais exclusivos de acesso ao saber e de interação entre os discentes. Novas formas e espaços de promoção da aprendizagem surgiram, como vimos no tópico anterior. Nesse contexto surgiu o Ensino Híbrido.

O Ensino Híbrido ou *Blended Learning*, como o entendemos hoje, foi desenvolvido por Christensen, Horn e Staker (2013). Originalmente esse conceito faz referências às possibilidades de aprendizagem na escola e em espaços externos a esta, propiciados pela tecnologia. Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) afirmam que

> De acordo com o modelo proposto pelo Clayton Christensen Institute, o ensino híbrido é um programa de educação formal no qual o aluno aprende por meio do ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou o ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola (BACICH, TANZI NETO, TREVISANI, 2015, p. 52).

Esse modelo de ensino parte da utilização de elementos da sala de aula tradicional, aliando-os a recursos disponibilizados pela tecnologia. Assim é possível que o aluno disponha de meios para controlar o tempo, o lugar e até mesmo o ritmo de sua própria aprendizagem, liberando o professor dessas tarefas e o deixando disponível para outras, como definir os

conteúdos e mensurar as dificuldades dos alunos. Essa conexão entre o conteúdo ofertado em sala de aula e as atividades propostas virtualmente é importante porque configura a complementariedade entre o presencial e o virtual, além de estimular as interações entre os discentes. Sobre isso, Bacich et al (2015) afirmam que

> [...] a sala de aula tradicional e o espaço virtual, tornam-se gradativamente complementares. Isso ocorre porque, além do uso de variadas tecnologias digitais, o indivíduo interage com o grupo, intensificando a troca de experiências que ocorre em um ambiente físico, a escola. O papel desempenhado pelo professor e pelos alunos sofre alterações em relação à proposta de ensino considerada tradicional, e as configurações das aulas favorecem momentos de interação, colaboração e envolvimento com as tecnologias digitais. O ensino híbrido configura-se como uma combinação metodológica que impacta na ação no professor em situações de ensino e na ação dos estudantes em situações de aprendizagem (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 52).

Em sua obra intitulada *Blended: Usando a Inovação Disruptiva para Aprimorar a Educação*, Horn e Staker (2015) estabeleceram categorias para os modelos de Ensino Híbrido.

> O modelo de Rotação é aquele no qual, dentro de um curso ou matéria (ex. matemática), os alunos revezam entre modalidades de ensino, em um roteiro fixo ou a critério do professor, sendo que pelo menos uma modalidade é a do ensino online. Outras modalidades podem incluir atividades como as lições em grupos pequenos ou turmas completas, trabalhos em grupos, tutoria individual e trabalhos escritos. O modelo de Rotação tem quatro sub-modelo: Rotação por Estações, Laboratório Rotacional, Sala de Aula Invertida e Rotação Individual.
> - O modelo Rotação por Estações é aquele no qual os alunos revezam dentro do ambiente de uma sala de aula.
> - O modelo de Laboratório Rotacional é aquele no qual a rotação ocorre entre a sala de aula e um laboratório de aprendizado para o ensino online.
> - O modelo de Sala de Aula Invertida é aquele no qual a rotação ocorre entre a prática supervisionada presencial pelo professor na escola e a residência ou outra localidade fora da escola para aplicação do conteúdo e lições online.
> - O modelo de Rotação Individual difere dos outros modelos de Rotação porque, em essência, cada aluno tem um roteiro individualizado e, não necessariamente, participa de todas as estações ou modalidades disponíveis.
> - O modelo Flex é aquele no qual o ensino online é a espinha dorsal do aprendizado do aluno, mesmo que ele o direcione para atividades off-line em alguns momentos. Os estudantes seguem um roteiro fluído e adaptado individualmente nas diferentes modalidades de ensino, e o professor responsável está na mesma localidade.
> - O modelo A La Carte é aquele no qual os alunos participam de um ou mais cursos inteiramente online, com um professor responsável online e, ao mesmo tempo, continuam a ter experiências educacionais em escolas tradicionais. Os alunos podem participar dos cursos online tanto nas unidades físicas ou fora delas.
> - O modelo Virtual Enriquecido é uma experiência de escola integral na qual, dentro de cada curso (ex. matemática), os alunos dividem seu tempo entre uma unidade escolar física e o aprendizado remoto com acesso a conteúdos e lições online (HORN; STAKER, 2015, p. 55-58).

Importante destacar que segundo Bacich et al (2015, p. 59) não existe uma ordem pré-estabelecida para a realização dos modelos citados anteriormente e nem mesmo existe algum tipo de hierarquia entre eles. É possível, portanto, a integração de mais de um modelo, fazendo referência ao nome da metodologia, ou a utilização de apenas um. O docente que optar por desenvolver essa metodologia deve avaliar o melhor modelo ou a melhor integração entre modelos para atender a seus discentes, de acordo com o que pretende desenvolver, com a maturidade de seu público e com os recursos tecnológicos disponíveis na unidade escolar e fora dela.

Na compreensão de Valente (2015), no Ensino Híbrido

> A responsabilidade da aprendizagem agora é do estudante, que assume uma postura mais participativa, resolvendo problemas, desenvolvendo projetos e, com isso, criando oportunidades para a construção de seu conhecimento. O professor tem a função de mediador, consultor do aprendiz. E a sala de aula passa a ser o local onde o aprendiz tem a presença do professor e dos colegas auxiliando-o na resolução de suas tarefas e na significação da informação, de modo que ele possa desenvolver as competências necessárias para viver na sociedade do conhecimento (VALENTE, 2015, p. 14-15).

Ressaltamos que outro ponto positivo na utilização da tecnologia nesse modelo metodológico é a possibilidade de personalização do atendimento ao aluno.

> No ensino híbrido, a tecnologia vem para ajudar na personalização da aprendizagem e transformar a educação massificada em uma que permita ao aluno aprender no seu ritmo e de acordo com os conhecimentos previamente adquiridos, o que também possibilita que os estudantes avancem mais rapidamente (SUNAGA, CARVALHO, 2015, p. 144).

Isso ocorre porque o uso da tecnologia nesse modelo valoriza a trajetória e as dificuldades do aluno em cada conteúdo, além de permitir seu avanço na aquisição do conhecimento. Ela também permite a abordagem de assuntos distintos, de várias formas e a partir de variadas metodologias e múltiplos recursos, observando o ritmo e o tempo de cada aluno.

Muito mais do que uma nova metodologia de aprendizagem, o Ensino Híbrido traz consigo uma possibilidade de se repensar todo o processo educativo, seus paradigmas, suas diversas metodologias, seu modelo de escola, de aprendizagem, de avaliação, de docência. Como já apontamos anteriormente, sabemos que problemas existem e que as tecnologias não vão resolver todos eles. Mas o grande avanço que essas novas metodologias e a tecnologia trouxeram foi a possibilidade de se repensar o que temos hoje como processo educativo e de nos repensarmos como educadores, isto é, repensarmos nossas práticas docentes.

4 FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Neste capítulo, apresentamos um breve histórico do ensino de Filosofia no Brasil. Desde a chegada dos jesuítas até os dias atuais, foram muitos os empecilhos para a inclusão do ensino de Filosofia no currículo do ensino regular.

Vamos apresentar as atuais legislações que norteiam a proposta curricular do ensino dessa disciplina, tanto no âmbito federal quanto no âmbito estadual. Especificamente no caso do estado do Rio de Janeiro, a proposta curricular está descrita em um documento elaborado por professores atuantes na rede estadual de educação e disponível na internet.

Em seguida expomos uma breve investigação do uso de dispositivos móveis nas aulas de Filosofia e, por fim, apresentamos o *Moodle*, o ambiente virtual de aprendizagem utilizado nessa pesquisa.

4.1 O ENSINO DE FILOSOFIA NO BRASIL: BREVE HISTÓRICO

O ensino de Filosofia chega ao Brasil junto com as caravelas portuguesas da Companhia da Jesus, por volta do ano de 1553. E desde então a Filosofia foi um conhecimento que somente os ricos e pessoas ligadas à nobreza tinham acesso.

> A filosofia foi no Brasil, desde os tempos coloniais, um luxo de alguns senhores ricos e ilustrados: do colono branco que aqui chegara e que constituíra a classe dominante da colônia, conservando os hábitos aristocráticos da classe dirigente da metrópole (CARTOLANO, 1985, p.20).

Nesse primeiro momento, a Filosofia está associada a uma concepção teocrática do mundo. Como afirma Cartolano (1985, p.20), naquele momento, a cultura filosófica não passou de um "mero comentário teológico, fundado principalmente na renovação da escolástica aristotélica".

Esse quadro permanece até XVIII, quando concepções filosóficas do século anterior, como o iluminismo, o cartesianismo e a revolução científica começam a ser admitidas em Portugal, combatendo assim o pensamento teocrático jesuíta.

A ruptura com Portugal acalentou esperança nos pensadores brasileiros. Dessa forma, aos poucos as ideias europeias foram sendo introduzidas no ensino da Filosofia, no agora independente Brasil. Ainda antes da fundação do Colégio Pedro II, em 1837, o ensino de Filosofia já tinha se tornado disciplina obrigatória nos cursos do ensino secundário nas províncias brasileiras. Contudo, esse ensino era algo elitista e propedêutico e assim

permaneceu por muitos anos. Isso significa que as classes mais baixas da sociedade não tinham acesso a tal educação.

O tempo passou e logo chegou a Proclamação da República, em 1888. Ela trouxe consigo muitas mudanças nos cenários político, econômico, social e cultural do Brasil. Dessa forma, o pensamento europeu passou a influenciar fortemente os intelectuais brasileiros e, conforme afirma Cartolano (1985, p.30), "novas ideias começaram a participar da vida intelectual brasileira e a determinar um progresso do espírito crítico".

Nesse período, reformas educacionais aconteceram. O Positivismo chegou ao Brasil, resultado da influência europeia, e acabou por aprofundar o caráter elitista, propedêutico e enciclopédico do ensino. A corrente de Auguste Comte (1973) defendia a existência de três estágios pelos quais a sociedade passa: o teológico, o metafísico e o positivo. O estágio teológico é aquele no qual todas as explicações sobre os mais variados fenômenos, até então desconhecidos, são dadas pelos deuses ou divindades. O estágio metafísico é aquele onde as explicações são dadas a partir da natureza, pois esta é autossuficiente para explicar seus próprios fenômenos. Já o estágio positivo (ou científico), é aquele de onde provém a verdade absoluta, pois as explicações são dadas exclusivamente pela ciência. Assim, a Filosofia ficou à margem da Educação, uma vez que, segundo a corrente de Auguste Comte, somente nas ciências positivas eram capazes de fornecer o verdadeiro conhecimento.

Essa estrutura permaneceu até 1931 quando houve a Reforma Francisco Campos (BRASIL, 1931). Essa reforma trouxe algumas novidades, como a implantação do regime seriado e da frequência obrigatória. Sobre essa reestruturação, Cartolano (1985) afirma que

> Essa reforma incorporou alguns aspectos das lutas ideológicas entre católicos e liberais e, nesse sentido, introduziu algumas disciplinas no currículo. É o caso, por exemplo, da psicologia e lógica, da sociologia e da história da filosofia, que passaram a compor o currículo do ciclo complementar (CARTOLANO, 1985, p.56).

Essa reforma trouxe uma preocupação com a formação humana. Dessa forma, o ensino secundário deveria priorizar a formação do homem. Nessa perspectiva, Cartolano (1985, p. 58) afirma que "os ensinamentos da lógica contribuíram em muito para essa formação, pois auxiliavam no treino e no uso da razão".

Em 1942, ocorre a Reforma Capanema (BRASIL, 1942). O caráter elitista e enciclopédico da Educação permanece, mas a Filosofia sofrerá novo impacto. Nesse momento, o ensino secundário estava dividido em duas fases: a primeira, conhecida como ginásio, tinha duração de quatro anos; a segunda, conhecida como colégio, tinha duração de

três anos. A Filosofia, então, era disciplina obrigatória da segunda fase, na modalidade conhecida como clássico. Além dessa, havia a modalidade conhecida como científico, conforme descreve Cartolano (1985),

> [...] o ensino de filosofia ocupou um maior espaço nos currículos dos cursos clássicos e científico, sendo ministrado como disciplina obrigatória na 2ª e 3ª séries daquele e na 3ª série deste último. Mas, a filosofia, que pela Reforma Campos estava presente no currículo do ciclo complementar para os cursos jurídicos, é deixada de lado por Capanema (CARTOLANO, 1985, p. 58).

A partir de então, a Filosofia como disciplina entra em processo gradual e contínuo de extinção. Com a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), lei nº 4024/61, Filosofia deixa de ser disciplina obrigatória e passa a ser concebida como disciplina complementar, mediante indicação dos Conselhos Estaduais de Educação.

Então, chega o ano de 1964, e com ele o golpe militar. Foi apenas questão de tempo até que a Filosofia se tornasse disciplina optativa, em 1968, e finalmente extinta do currículo escolar com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus (Lei nº 5692/71). O golpe militar abriu espaço para uma grande influência norte-americana nas áreas políticas e econômicas. Essa lei, atendendo aos objetivos dessa influência, introduziu o ensino profissionalizante, com viés tecnicista, incutindo uma visão empresarial da Educação.

Como é de se imaginar, a extinção da Filosofia do currículo não ocorreu de forma pacífica. Apesar de imposta pelo governo militar, houve reação de jovens e perseguição a professores universitários. Segundo Chauí (1978),

> Sistematicamente cortados de uma relação significativa com a linguagem e com todas as vias expressivas, os jovens estudantes não sabem ouvir, ler e escrever. [...] Impedidos de um acesso verdadeiro a linguagem, estão impedidos de um acesso verdadeiro ao pensamento e, consequentemente, da possibilidade de alcançarem o real, sempre confundido com os dados imediatos da experiência (CHAUÍ, 1978, p. 155).

Desenvolver no jovem o pensamento crítico era algo perigoso para a ordem vigente. Havia que se exterminar o ensino de Filosofia e assim foi feito. Mas havia uma necessidade ainda maior para os dominantes daquele período: florescer no jovem o sentimento de patriotismo e de obediência. Assim, segundo Cartolano (1985, p. 74), "procurou-se aniquilar essa atividade reflexiva, substituindo-se por outra de caráter mais catequista e ideológico, a nível político". Eis que temos, então, a "Educação, Moral e Cívica" e a "Organização Social e

Política do Brasil", disciplinas introduzidas nos primeiro e segundo graus pela Lei nº 5692/71, em substituição ao ensino de Filosofia.

Apesar das inúmeras manifestações a favor do retorno da disciplina para o currículo escolar do segundo grau, por meio de movimentos, grupos sociais organizados e Universidades, somente com a promulgação da Lei nº 7044/82 vislumbrou-se a possibilidade de retorno da Filosofia para o currículo, ainda que de forma tímida.

O retorno de Filosofia ao currículo do Ensino Médio se deu com a promulgação de atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394/96. Na Seção IV, que trata especificamente do Ensino Médio, o inciso III do primeiro parágrafo do artigo 36 afirma textualmente que, ao final do Ensino Médio os alunos, deverão apresentar "domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários" (BRASIL, 1996). A atual LDB, ainda que garanta a possibilidade de existência de aulas de Filosofia, não torna o ensino de tal disciplina obrigatória. Isso só ocorrerá após uma década, com o Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 38, de 07 de julho de 2006 e, posteriormente, com a promulgação, em 2008, da Lei nº 11684/2008, que alterou o artigo 36 da Lei nº 9394/96, tornando o ensino de Filosofia e Sociologia obrigatórios em todos os anos do Ensino Médio.

Acerca da importância e aplicabilidade da Filosofia, Lipman (1999), filósofo norte-americano afirma que

> Numa era em que a maioria das humanidades foi colocada contra a parede, ela tem conseguido se manter a salvo – ainda que de forma moderada – principalmente por ter-se convertido numa indústria de conhecimento. O preço da sobrevivência foi alto, a filosofia teve de abdicar de toda reivindicação de exercer um papel socialmente significativo [...]. A despeito de sua contínua impotência social, a filosofia permaneceu, em seu próprio domínio, uma disciplina de incrível riqueza e diversidade. Apenas nos últimos séculos é que surgiu um novo sinal sugerindo que a filosofia tem aplicações práticas jamais imaginadas pelos acadêmicos, e aqui e ali existem aqueles que ficam maravilhados diante do vasto panorama de sua aplicabilidade (LIPMAN, 1999, p. 28).

Atualmente, nova polêmica surgiu com a definição da Base Nacional Comum Curricular[6] (BRASIL, 2017). Esse documento deve ser o referencial nacional para o ensino na educação básica do país. A primeira parte desse documento, que norteia a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, foi homologada em dezembro de 2017. A segunda parte, referente ao Ensino Médio, atualmente se encontra no Conselho Nacional de Educação (CNE), para análise e debate entre os conselheiros. Também estão previstas audiências públicas para

[6] Base Nacional Comum Curricular (BNCC) documento que visa nortear o que é ensinado nas escolas do Brasil inteiro, englobando todas as fases da educação básica, desde a Educação Infantil até o final do Ensino Médio.

debate sobre esse documento, como ocorreu com a primeira parte. Ao estabelecer tal documento, cogitou-se novamente a retirada da obrigatoriedade do ensino de Filosofia no Ensino Médio. Entretanto, diante da pressão popular, o governo, aparentemente, abdicou de tal ideia, modificando-a apenas. A atual proposta para essa parte do referido documento é que este se organize em quatro áreas de conhecimento, a saber, Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Entretanto, apenas as áreas de Linguagens e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias estão previstas na carga horária máxima obrigatória de 1800 horas ao longo dos três anos desse segmento de ensino. As áreas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas participam do chamado itinerário formativo, que estão disponibilizadas na carga horária máxima de 1200 horas, e que deverão ser direcionadas para uma formação mais aprofundada em uma ou mais áreas do conhecimento, em detrimento de outras, privilegiando a opção de escolha dos estudantes. O documento base afirma que

> [...] a BNCC do Ensino Médio não se constitui no currículo dessa etapa, mas define as aprendizagens essenciais a ser garantidas a todos os estudantes e orienta a (re) elaboração de currículos e propostas pedagógicas, seja no que diz respeito ao âmbito específico da BNCC, seja no tocante à organização e à proposição de itinerários formativos. (BRASIL, 2017, p. 471)

Ainda segundo o documento, caberá às unidades escolares a construção de seus currículos e propostas pedagógicas, levando em consideração as características, cultura e necessidades locais. O texto ainda afirma que “a flexibilidade deve ser tomada como princípio obrigatório pelos sistemas e escolas de todo o País, asseguradas as competências e habilidades definidas na BNCC do Ensino Médio” (BRASIL, 2017, p. 471).

No que diz respeito especificamente à Filosofia, o futuro ainda é incerto. Apesar de o documento não determinar explicitamente sua extinção do currículo, ele deixa claro que ela perde o status de disciplina obrigatória no currículo do Ensino Médio e passa a fazer parte de uma área do conhecimento, juntamente com ouras disciplinas da área de Humanas. E isso é bastante preocupante, pois como o próprio documento destaca, o itinerário formativo deve ser desenvolvido pelas unidades escolares e privilegiar a escolha discente. Ainda não está claro como será o desenvolvimento desse itinerário e muitos problemas podem advir da formulação dessa etapa. Um quadro de resistência se anuncia na atualidade, com a organização dos docentes em grupos virtuais e em assembleias promovidas pelos sindicatos da categoria a fim

de mantermos a Filosofia como disciplina necessária e fundamental para a formação do cidadão[7].

4.2 A PROPOSTA CURRICULAR DE FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO

Nesse momento, é importante relembrarmos o grande filósofo Aristóteles e seus ensinamentos acerca da educação e suas leis:

> Assim, ninguém discutiria que o legislador deve ocupar-se sobretudo da educação dos jovens. De fato, nas cidades onde não ocorre assim, isso provoca danos aos regimes, uma vez que a educação deve adaptar-se a cada um deles: pois o caráter particular a cada regime não apenas o preserva, como também o estabelece em sua origem; por exemplo, o caráter democrático engendra a democracia e o oligárquico a oligarquia, e sempre o caráter melhor é causante de um regime melhor. Fica claro portanto que a legislação deve regular a educação e que esta deve ser obra da cidade. Não se deve deixar no esquecimento qual deve ser a educação e como se há de educar. Nos tempos modernos as opiniões sobre este tema diferem. Não há acordo sobre o que os jovens devem aprender, nem no que se refere à virtude nem quanto ao necessário para uma vida melhor. Tampouco está claro se a educação deveria preocupar-se mais com a formação do intelecto ou do caráter. Do ponto de vista do sistema educativo atual a investigação é confusa, e não há certeza alguma sobre se devem ser praticadas as disciplinas úteis para a vida ou as que tendem à virtude, ou as que se sobressaem do ordinário (pois todas elas têm seus partidários). No que diz respeito aos meios que conduzem à virtude não há acordo nenhum (de fato não honram, todos, a mesma virtude, de modo que diferem logicamente também sobre seu exercício) (ARISTÓTELES, Política, VIII, 1 e 2).

Como podemos perceber, Aristóteles já havia nos alertado da importância dos legisladores se preocuparem com a educação dos jovens. E ele foi mais além: aos legisladores cabe se preocupar com o conteúdo, isto é, com o que o jovem deve ou não aprender. Toda a legislação educacional deve girar em torno dessa premissa.

Para a definição de uma proposta curricular de Filosofia que atendesse ao que está contido nas leis relativas à Educação em vigência no país, alguns documentos foram editados.

Após a promulgação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, se editou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM, 1998a). Como o próprio artigo 1º define, as diretrizes

[7] Entendemos que esse assunto requer e merece mais aprofundamento. Para isso indicamos as leituras a seguir:
ARELARO, Lisete Regina Gomes. Reforma do Ensino Médio: O que querem os golpistas. Retratos da Escola, v. 11, n. 20, p. 11-17, 2017;
CARNEIRO, Silvio; LINDBERG, Christian. BNCC: a experiência fragmentada do saber e o ensino de filosofia. ANPOF. Disponível em http://anpof.org/portal/index.php/pt-BR/artigos-em-destaque/1582-bncc-a-experiencia-fragmentada-do-saber-e-o-ensino-de-filosofia-2 Acesso em 07 jul. 2018;
FILHO, Juvenal Savian; CARVALHO, Marcelo; FIGUEIREDO, Vinícius Berlendis de. A BNCC e o futuro da filosofia no Ensino Médio – Hipóteses. ANPOF. Disponível em http://anpof.org/portal/index.php/pt-BR/artigos-em-destaque/1584-a-bncc-e-o-futuro-da-filosofia-no-ensino-medio-hipoteses Acesso em 07 jul. 2018.

> [...] se constituem num conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização pedagógica e curricular de cada unidade escolar integrante dos diversos sistemas de ensino, em atendimento ao que manda a lei, tendo em vista vincular a educação com o mundo do trabalho e a prática social, consolidando a preparação para o exercício da cidadania e propiciando preparação básica para o trabalho (BRASIL, 1998a).

Essas diretrizes apontavam como principais objetivos a serem alcançados no Ensino Médio a formação ética, a autonomia intelectual e o desenvolvimento do pensamento crítico. De maneira geral, esse documento tinha como função orientar o planejamento curricular das diversas redes de ensino, buscando oferecer uma direção que fosse comum a todas, porém respeitando a autonomia pedagógica de cada uma. Por se tratar de um documento direcional, suas orientações são bem amplas, permitindo que cada rede construa seu próprio currículo, considerando as características e tradições locais.

As DCNEM trouxeram como grande novidade, uma nova estruturação do currículo: agora as disciplinas estão organizadas por áreas do conhecimento. No artigo 10, o documento define três grandes áreas, a saber: Linguagens e Códigos e suas Tecnologias; Matemáticas e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, e Ciências Humanas e suas Tecnologias. No inciso b, parágrafo 2º, do citado artigo, o documento afirma que "As propostas pedagógicas das escolas deverão assegurar tratamento interdisciplinar e contextualizado para [...] conhecimentos de filosofia e sociologia necessários ao exercício da cidadania" (BRASIL, 1998b).

As DCNEM (BRASIL, 1998b) tiveram grande importância, pois ofereceram a base necessária para a promulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1999), editado um ano mais tarde.

Os PCN, assim com as Diretrizes, também são documentos norteadores que orientaram estados e municípios na construção de seus currículos. Apesar de sua adoção não ser de caráter obrigatório, ele foi largamente adotado pelas redes estaduais e municipais, públicas e privadas. Entretanto, ao contrário das diretrizes, os parâmetros surgiram com a intenção de servir para a criação de um currículo comum e, por isso mesmo, são mais detalhistas em seus conteúdos. Dessa forma, existem PCN específicos para cada segmento da Educação Regular e para cada disciplina desses segmentos.

Nesse trabalho, discorremos sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM (BRASIL, 1999), de forma especial, visto que aborda a disciplina Filosofia.

Apesar de a LDB e as DCNEM (1998a) não assegurarem a oferta obrigatória do ensino de Filosofia como disciplina curricular, os PCNEM (BRASIL, 1999) a abordaram como uma disciplina obrigatória que compõe a grade curricular do Ensino Médio. Esse documento aponta para um modelo unificado, realçando a importância de atividades interdisciplinares.

> O trabalho e a produção, a organização e o convívio sociais, a construção do "eu" e do "outro" são temas clássicos e permanentes das Ciências Humanas e da Filosofia. Constituem objetos de conhecimentos de caráter histórico, geográfico, econômico, político, jurídico, sociológico, antropológico, psicológico e, sobretudo, filosófico. Já apontam, por sua própria natureza, uma organização interdisciplinar. Agrupados e reagrupados, a critério da escola, em disciplinas específicas ou em projetos, programas e atividades que superem a fragmentação disciplinar, tais temas e objetos, ao invés de uma lista infindável de conteúdos a serem transmitidos e memorizados, constituem a razão de ser do estudo das Ciências Humanas no Ensino Médio (BRASIL, 1999, p. 9).

A partir dos quatro pilares para a educação no século XXI, conceitos desenvolvidos por Delors (2003) no Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI (aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conhecer, aprender a conviver), os PCNEM (BRASIL, 1999) trouxeram uma novidade importante: a concepção de habilidades e competências. Embora nas DCEM (BRASIL, 1998a) já haver referências ao desenvolvimento de competências básicas necessárias, anteriormente destacadas na Resolução nº 3/ 98 do Conselho Nacional de Educação, os PCNEM (BRASIL, 1999) evidenciam o aprender a conhecer.

Os PCNEM (BRASIL, 1999) devem servir, de acordo com a própria nomenclatura, como parâmetros a serem observados por escolas e docentes. Segundo o referido documento,

> São, portanto, indicações genéricas que devem apoiar as escolas e os professores na montagem de seus currículos e na proposição de atividades, projetos e programas de estudo ou disciplinas, através das quais serão desenvolvidas pelos estudantes (BRASIL, 1999, p. 11).

Dessa forma, o documento deixa claro quais parâmetros devem ser observados no desenvolvimento de currículos, especificamente em cada disciplina que compõe as ciências humanas, a fim de atingir os objetivos gerais propostos: desenvolvimento das potencialidades do educando, preparação para o mercado e para o exercício da cidadania.

Após a edição dos PCN, cuja primeira edição foi em 1999, outro documento foi publicado no sentido de atingir objetivos semelhantes aos documentos divulgados

anteriormente. Em 2006, o governo federal edita as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM). Esse documento foi o resultado da participação de técnicos das Secretarias de Educação das diferentes redes, docentes, discentes e representantes da comunidade acadêmica em mesas de debates e grupos de estudos sobre os anos finais da Educação Básica.

Segundo o próprio documento, seu objetivo é "contribuir para o diálogo entre professor e escola sobre a prática docente" (BRASIL, 2006, p. 5). E vai mais além.

> A qualidade da escola é condição essencial de inclusão e democratização das oportunidades no Brasil, e o desafio de oferecer uma educação básica de qualidade para a inserção do aluno, o desenvolvimento do país e a consolidação da cidadania é tarefa de todos (idem).

As OCNEM (2006) foram publicadas em três volumes, onde cada um deles aborda uma área do conhecimento. O volume 1 se refere à Linguagem, Código e suas Tecnologias; o volume 2, à Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e o volume 3, à Ciências Humanas e suas Tecnologias, no qual está inserido a Filosofia. No que diz respeito à Filosofia, o documento já inicia afirmando que

> A Filosofia deve ser tratada como disciplina obrigatória no ensino médio, pois isso é condição para que ela possa integrar com sucesso projetos transversais e, nesse nível de ensino, com as outras disciplinas, contribuir para o pleno desenvolvimento do educando (BRASIL, 2006, p. 15).

Acerca dos objetivos do ensino de Filosofia no Ensino Médio, o documento ressalta que

> O objetivo da disciplina Filosofia não é apenas propiciar ao aluno um mero enriquecimento intelectual. Ela é parte de uma proposta de ensino que pretende desenvolver no aluno a capacidade para responder, lançando mão dos conhecimentos adquiridos, as questões advindas das mais variadas situações. Essa capacidade de resposta deve ultrapassar a mera repetição de informações adquiridas, mas, ao mesmo tempo, apoiar-se em conhecimentos prévios (ibidem, p. 29).

Esse documento também apresenta sugestões de conteúdos que podem fazer parte do currículo de Filosofia. Essa é uma inovação, uma vez que os documentos anteriores não trazem essa sugestão tão explicitamente quanto as OCNEM (BRASIL, 2006).

Com base em toda a legislação vigente, a Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro criou um grupo de trabalho de professores ativos da Rede Estadual para a elaboração do Currículo Mínimo de cada disciplina. Esse currículo, editado pela primeira vez em 2011, apresenta as habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento integral do aluno ao longo dos três anos do Ensino Médio. Vale destacar que existe um currículo para cada

modalidade de Educação: Ensino Regular, Educação de Jovens e Adultos e Curso Normal – Formação de Professores.

O currículo mínimo está divido por ano de escolaridade e por bimestre, detalhando as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas em cada momento, ao longo dessa etapa.

Além do Currículo Mínimo, a Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro desenvolveu, também, uma espécie de apostila denominada Material de Apoio Pedagógico. Este material, direcionado apenas para o Ensino Regular, está dividido por ano de escolaridade e por bimestre. Ademais, o documento está subdivido em três partes: a primeira é chamada de Orientações Pedagógicas. O objetivo dessas orientações é auxiliar os professores nas dificuldades que encontrarem ao desenvolverem o eixo temático, indicado para cada bimestre, no Currículo Mínimo. Elas apresentam sugestões de atividades e de avaliações, além de conexões com os livros didáticos. A segunda parte é chamada de Caderno de Atividades Autorreguladas. Esse caderno é indicado para que o aluno possa fazer a atividade sem a presença do professor. Com um trabalho de tutoria, que pode ser exercido por outros membros da comunidade escolar, como os articuladores pedagógicos, seu objetivo consiste na possibilidade de o aluno desenvolver as habilidades e competências mínimas necessárias naquele bimestre, em caso de ausência de professor. Além das aulas lá propostas, o caderno oferece também sugestões de atividades, de avaliações e de outros tipos de recurso, como indicação de filmes e vídeos que podem auxiliar o aluno na aquisição daquele conhecimento. A terceira parte é chamada de Recursos Digitais. Nessa parte, para cada competência ou habilidade apontada no Currículo Mínimo, é apresentado pelo menos um recurso digital, geralmente vídeos do YouTube[8], que pode auxiliar no desenvolvimento discente. Por fim, é apresentado também um conteúdo chamado de Orientações Metodológicas – Autonomia que apresenta as mesmas partes do material de apoio pedagógico, porém direcionado para o Programa Autonomia, o qual é um programa de aceleração da aprendizagem para corrigir a distorção série/idade.

Todos esses documentos estão disponíveis no *site* da Secretaria de Estado de Educação e acessíveis a qualquer professor da Rede. Já o currículo mínimo está disponível para qualquer pessoa que queira acessá-lo.

[8] Site americano de compartilhamento de vídeos.

4.3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AULA DE FILOSOFIA

Ao fazer um levantamento bibliográfico sobre esse assunto, percebemos que ainda são escassos os trabalhos que abordam tal temática, ou seja, o uso de tecnologias digitais nas aulas de Filosofia.

De acordo com o mapeamento que fizemos, vários professores das mais variadas disciplinas, de forma especial os docentes das redes públicas, utilizam as tecnologias que lhe são acessíveis, como a utilização de datashow ou de dispositivos móveis como *laptop e note/netbook.* Porém, ao realizarmos um levantamento bibliográfico desse mesmo tema, especificando a disciplina Filosofia, percebemos que ainda é ínfimo o número de pesquisas nessa área que envolva tecnologia. Foi possível verificar, em alguns poucos trabalhos, a utilização de *softwares*[9] específicos para a confecção de algum tipo de material, como tirinhas, murais eletrônicos, etc. O conteúdo de Filosofia, trabalhado em sala de aula, é utilizado na confecção desses trabalhos como meio de fixação de conteúdos.

Encontramos alguns trabalhos que se utilizam das tecnologias digitais para a criação de *blogs*[10], os quais servem para auxiliar o discente nos estudos, uma vez que o material lá publicado fica disponível para eles na internet. Verificamos, também, algumas experiências com a utilização de dispositivos móveis para a confecção de vídeos, áudios, paródias. É importante salientar que todas essas atividades citadas são realizadas, geralmente, fora do ambiente escolar, pois necessitam de conexão para a publicação ou compartilhamento, recursos que as escolas públicas normalmente não oferecem.

Não podemos negar que as tecnologias estão presentes na escola e na vida dos nossos alunos. Segundo a UNESCO (ONU, 2014, p. 19), "alunos e professores já utilizam tecnologias móveis em diversos contextos para uma grande variedade de propósitos de ensino e aprendizado". Mas a utilização de tecnologia em muitos ambientes escolares ainda hoje é um verdadeiro tabu. Atualmente ainda existem docentes que não se sentem confortáveis com a utilização de tal tecnologia e insistem em utilizar a metodologia educacional na qual foram educados e formados.

> Para alguns estudiosos pensar em mudanças escolares é uma autêntica ousadia, considerando-se o peso que têm os métodos tradicionais. Muitos professores sentem pavor de mudanças de conteúdos, que lhes tiram da zona de conforto e das repetitivas programações. A informativa provocou pânico em muitos deles, impotentes diante da novidade dos artefatos tecnológicos (TÉBAR, 2011, p. 34).

[9] Sequência de instruções a serem seguidas e/ou executadas, na manipulação, redirecionamento ou modificação de um dado/informação ou acontecimento.

[10] Sítio eletrônico cuja estrutura permite a atualização rápida a partir da publicação de artigos, ou postagens ou publicações.

Entendemos que mudar a metodologia de ensino pode não ser fácil. Como diz Aranha (2007, p. 31), "A educação não é simples transmissão da herança dos antepassados para as novas gerações, mas o processo pelo qual se torna possível a gestação do novo e a ruptura com o velho". Principalmente em se tratando do ensino de Filosofia, ainda hoje predomina certa resistência em mudança de metodologia. Isso ocorre porque muitos docentes acreditam que para a Filosofia ser "o que ela é", faz-se necessário recorrer aos textos originais dos filósofos, seguindo uma sequência histórica dos acontecimentos. Considerando o avanço tecnológico e o desenvolvimento dos conhecimentos pedagógicos nas mais diversas áreas, e entendendo a Filosofia como o exercício do pensamento, acreditamos que as tecnologias digitais podem exercer um papel importante de mediação entre o que se ensina e o que se deve aprender, com uma linguagem diferente da utilizada até o momento, permitindo a construção coletiva do conhecimento. Essa nova linguagem, por se aproximar muito da linguagem dos discentes, pode contribuir para o desenvolvimento de uma maneira mais atraente e prazerosa de se aprender. Sobre isso, Moran afirma que

> Ensinar com a internet será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas de ensino. Caso contrário servirá somente como um verniz, um paliativo ou uma jogada de marketing para dizer que nosso ensino é moderno [...]. A profusão fundamental do presente e do futuro é educar para saber compreender, sentir, comunicar-se e agir melhor, integrando a comunicação pessoal, a comunitária e a tecnológica (MORAN *et al*, 2000, p. 133).

.

Compartilhando dessa concepção, Iberts (2006), citado por Moraes e Tomazetti (2014), entende que a internet pode ter um importante significado no processo de aprendizagem do filosofar, pois é capaz de reproduzir as condições necessárias para tal, a exemplo do que acontecia outrora nas ágoras gregas

> [...] a internet é capaz de recriar, em termos de discussões filosóficas, a interação e as mesmas condições da praça pública (como na Grécia antiga, por exemplo), com rapidez na circulação da informação e no alcance global que ela passa a ter, além de possibilitar o diálogo e o debate de ideias (IBERTIS, 2006 apud MORAES, TOMAZETTI, 2014, p 348-349).

O crescimento das novas tecnologias em nossa sociedade tem promovido uma alteração no ensino de Filosofia com a inserção de atividades que utilizam recursos tecnológicos, como vídeos, charges e paródias. Tais recursos eram impensáveis de serem utilizados há pouco tempo. Os livros didáticos e materiais impressos têm aberto espaço para a adoção desses novos instrumentos, inclusive sugerindo sua utilização, privilegiando a flexibilidade e promovendo maior interação entre os aprendentes.

Nossos jovens, hoje, são aqueles que cresceram na era digital e a tecnologia faz parte de suas vidas. A partir de seus celulares, eles têm acesso a informações de forma imediata e a rede se encarrega de atualizar tudo a cada momento. Por ser ponto comum entre os discentes, a utilização de dispositivos móveis nas aulas de Filosofia pode auxiliar nessa interação e na maior participação a partir do compartilhamento de saberes, de dúvidas e de ideias. Isso também pode ser um fator positivo no desenvolvimento de atividades colaborativas, ainda que não estejam todos no mesmo ambiente físico.

Em sua dissertação, Silva (2016b, p. 33), recorrendo a Quinn (2000), citado por Woodill (2011), afirma que

> [...] com a intersecção da computação móvel *e-learning*, os recursos vão estar acessíveis onde quer que a pessoa esteja, com muitas capacidades de pesquisa, interação rica, suporte poderoso para a aprendizagem efetiva e avaliação baseada no desempenho e na aprendizagem, independentemente da localização, do tempo e do espaço. Isso nos remete ao conceito de aprendizagem, sem levar em consideração a hora em que se planeja estudar, o lugar em que estamos e de quanto tempo dispomos (QUINN, 2000 apud WOODILL, 2011 apud SILVA, 2016b, p. 33).

Atualmente, os dispositivos móveis, de forma significativa o *smartphone*, que utilizamos nessa pesquisa, ultrapassam a capacidade de comunicação oral. A partir de conexões com a internet, eles nos permitem acessar vídeos, sites de notícias e de entretenimento, visitar locais virtuais, como bibliotecas do mundo inteiro, e acessar ambientes virtuais de aprendizagem. Dessa forma, o enriquecimento da aprendizagem pode ocorrer em qualquer lugar, desde que se tenha um dispositivo móvel. E nem sempre a internet é indispensável, pois muitos ambientes permitem o armazenamento de conteúdos *off-line*.

A grande vantagem desses dispositivos reside no fato de serem móveis e, por ser presença constante na escola, e consequentemente na sala de aula. Utilizá-los a favor da Educação deve ser um objetivo a ser alcançado. Sua capacidade técnica permite a instalação de aplicativos[11], favorece a utilização de determinados programas e podem ser utilizados nas aulas, facilitando a compreensão dos conteúdos e oferecendo uma nova linguagem, mais atraente e interessante para o aluno. Tudo isso levou ao desenvolvimento de uma nova modalidade de ensino, o *mobile learning (m-learning)*[12]. Vários pesquisadores têm se debruçado sobre esse tema, buscando entender de que maneira a inserção dessas novas

[11] São softwares (programas) que rodam em dispositivos móveis como celulares, tablets, reprodutores multimédia, leitores de livro e etc. (cf. https://pt.wikipedia.org/wiki/Software_aplicativo)

[12] Modalidade de ensino e aprendizagem que permite a docentes e discentes criarem novos ambientes de aprendizagem a distância a partir de dispositivos móveis com acesso à internet.

tecnologias na sala de aula, e na Educação de forma geral, podem contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem. Entre eles destacamos Moura (2010) e Batista (2011).

Diante da necessidade da utilização de dispositivos móveis nesse estudo, nos propusemos então a buscar o uso significativo desses recursos como ferramentas complementares ao ambiente escolar.

4.4 A ESCOLHA DO *MOODLE*: CARACTERIZANDO O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Dentre os diferenciados ambientes virtuais de aprendizagem, optamos por trabalhar com o *Moodle*. Essa palavra é o acrônimo de *Modular Object Oriented Distance Learning* (Ambiente Dinâmico de Aprendizagem Modular, Orientado a Objetos). Trata-se de um sistema de gerenciamento de cursos *on-line* que oferece um pacote de ferramentas elaboradas para uso pedagógico. É um ambiente inspirado na teoria socioconstrutivista de aprendizagem e elaborado em um programa distribuído gratuitamente. Pode ser executado em qualquer computador que utilize sistemas operacionais como *Windows*, *Linux* e *Mac*. Trata-se de uma plataforma de aprendizagem que pode ser usada exclusivamente para cursos *on-line* ou como uma ferramenta complementar para aulas presenciais, como é o caso dessa pesquisa, caracterizada como uma proposta de Ensino Híbrido.

A escolha dessa plataforma se deu por vários motivos: compatibilidade com ferramentas externas à plataforma; facilidade de customização do ambiente; diversidade de ferramentas internas; possibilidade de acesso via *smartphone*; gratuidade na utilização por alunos e professor; possibilidade de variedade de atividades, entre outras.

De acordo com Williams (2005) apud Franco (2009), um dos principais conceitos da filosofia de aprendizagem, que caracteriza o trabalho no ambiente *Moodle*, refere-se ao

> [...] construtivismo, segundo o qual, as pessoas constroem, ativamente, novos conhecimentos ao interagirem com o meio; (2) construcionismo, que defende que a aprendizagem é, particularmente, efetiva quando algo é construído para os outros utilizarem; (3) construtivismo social, conceito que engloba a ideia de colaboração dentro de um grupo social, construindo e compartilhando significados; e (4) comportamento conectado e separado, conceitos que estão relacionados à participação dos indivíduos em discussões (WILLIAMS, 2005 apud FRANCO, 2009, p. 53).
>
> .

E vai mais além.

> Quando alguém é objetivo e defende suas ideias, assume um comportamento separado. Já quando a abordagem de alguém é subjetiva, tentando compreender o ponto de vista do outro, o comportamento é caracterizado como conectado. O comportamento conectado, portanto, parece estimular a

> aprendizagem dentro de uma comunidade de aprendizagem, promovendo uma reflexão mais aprofundada e reexame das crenças existentes. (WILLIAMS, 2005 apud FRANCO, 2009, p. 53-54).

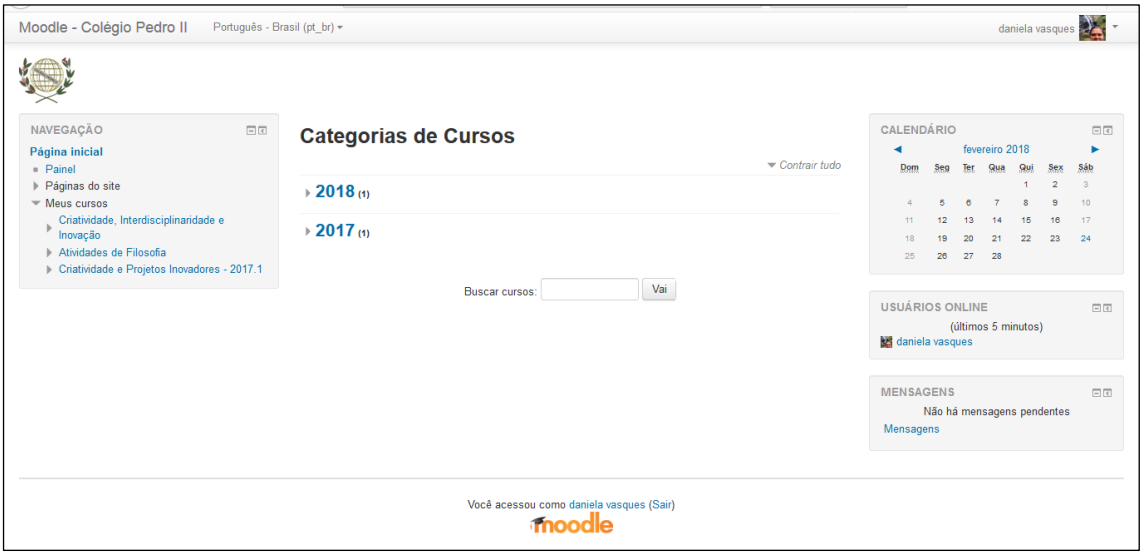
Dessa forma, o *Moodle* possibilita o planejamento e desenvolvimento de atividades que coloquem o aluno no centro do processo de aprendizagem. A plataforma oferece múltiplas formas de organização e sua utilização é bastante intuitiva, o que permite maior segurança em sua utilização por parte dos usuários. Além disso, essa plataforma favorece a interação, pois oferece mecanismos de comunicação entre seus usuários, ainda que estejam fisicamente distantes.

Além dos já citados, outros fatores como navegabilidade, interatividade e facilidade de adaptação também motivaram a escolha por essa plataforma.

4.4.1 *Moodle*: os recursos disponíveis nesse ambiente

Por se tratar de um sistema de gerenciamento de cursos online, o *Moodle* permite a criação de diferentes categorias de cursos (figura 1) dentro de sua plataforma.

Figura 1 - Categorias de Cursos no *Moodle* do Colégio Pedro II

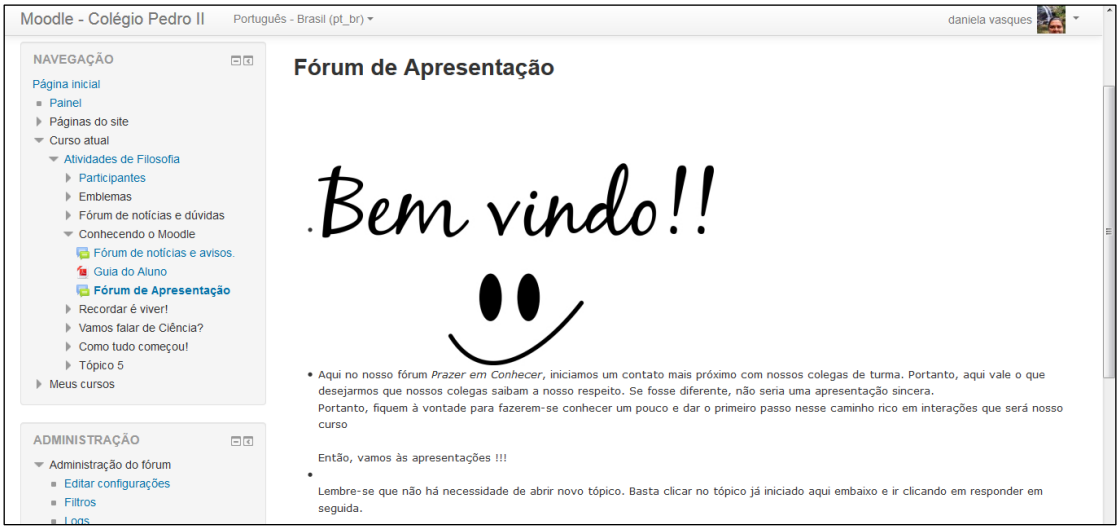


Fonte: Adaptado de http://www.cp2.g12.br/moodle/

Por disponibilizar um pacote de ferramentas com fins pedagógicos, de fácil utilização e que promove a comunicação e a interação entre os participantes, optamos por utilizá-lo. Dentre as ferramentas disponíveis nesse ambiente, as que mais se destacam são:

- Fórum: ferramenta de discussão e que promove a interação entre os cursistas, ainda que de forma assíncrona. Podem ser estruturados de diversas maneiras (geral, discussão única, perguntas e respostas, etc.), mas também podem ser estruturados em forma de *wiki* ou *blog* (figura 2).

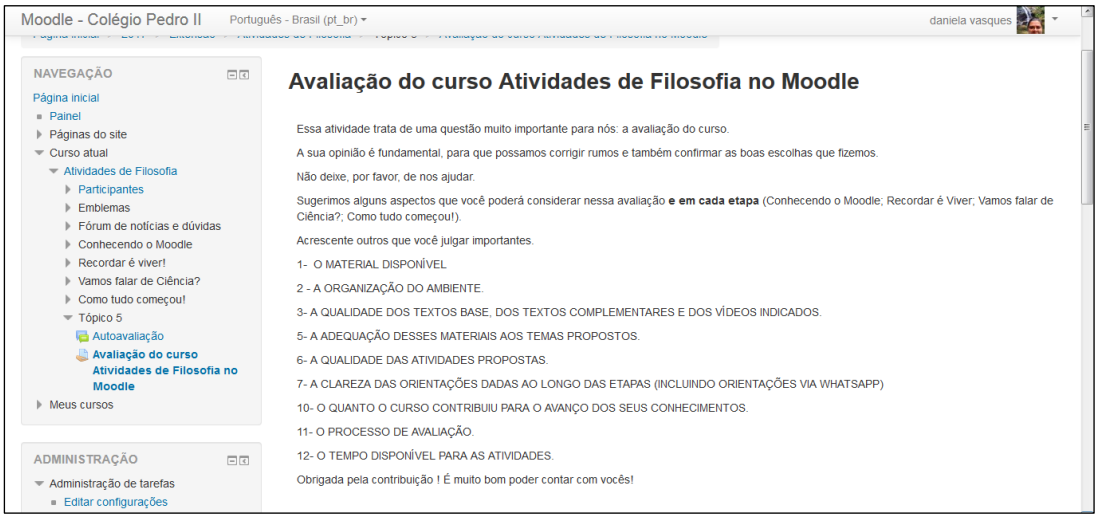
Figura 2: Exemplo de fórum utilizado em nossas atividades



Fonte: Adaptado de http://www.cp2.g12.br/moodle/mod/forum/view.php?id=6332

- Tarefa: ferramenta que permite ao aluno submeter o próprio trabalho à plataforma e ao professor, para que este possa avaliar e comentar os trabalhos, podendo, inclusive, encaminhar um *feedback* para o aluno (figura 3).

Figura 3: Exemplo de tarefa utilizado em nossa pesquisa



Fonte: Adaptado de http://www.cp2.g12.br/moodle/mod/assign/view.php?id=6581

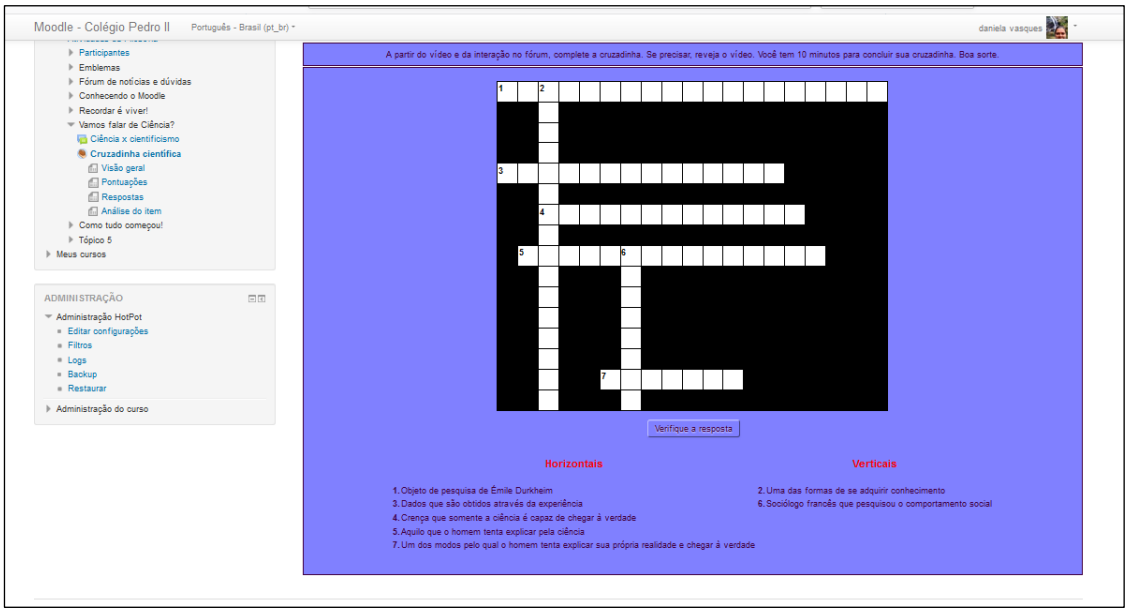
- *Wiki*: ferramenta que permite a construção coletiva de um texto, na qual todos podem participar, inclusive, editando o trabalho do outro (figura 4).

Figura 4: Exemplo de *wiki* utilizada em nossa pesquisa

Fonte: Adaptado de http://www.cp2.g12.br/moodle/mod/wiki/view.php?id=6567

- Glossário: ferramenta que permite a construção coletiva de um dicionário relacionado aquele curso ou atividade.
- *Hot Potatoes*: *software* utilizado para a criação de exercícios em formato de objetos digitais e compatível com a plataforma (figura 5).

Figura 5: Apresentação da atividade no *Hot Potatoes*



Fonte: Adaptado de http://www.cp2.g12.br/moodle/mod/hotpot/attempt.php?id=6439

Essas são apenas algumas das possibilidades de ferramentas oferecidas pelo *Moodle*. Existem outras igualmente interessantes, mas que não serão tão utilizadas por nós.

Além dessas ferramentas, o *Moodle* ainda permite a comunicação entre os participantes do curso por mensagem. Essa comunicação pode ser apenas entre poucas

pessoas ou entre todo o grupo, mas mantendo a privacidade. Em outras palavras, o administrador, que pode ser o professor ou qualquer outra pessoa a quem for delegado tal função, pode enviar uma mensagem a todo o grupo. O grupo responde individualmente, ou seja, os outros participantes não têm acesso a essa resposta. Isso proporciona certa privacidade entre os interlocutores.

A inserção de recursos importantes, como arquivos de texto, de áudio e de vídeo, livros, páginas da *web*, entre outros, também é uma característica importante desse ambiente. O professor pode arquivar uma pasta inteira de conteúdo no ambiente para que seus alunos tenham acesso ao material.

Por todas essas e outras possibilidades, além de um layout intuitivo e de fácil manipulação, o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* pode ser uma alternativa para promover a participação mais ativa dos alunos nas aulas de Filosofia. É o que queremos comprovar.

5 METODOLOGIA DO ESTUDO: O CAMINHO PERCORRIDO

Neste capítulo, abordaremos todo o caminho percorrido para o desenvolvimento da pesquisa. Ele está dividido em duas seções. Na primeira seção caracterizamos nossa pesquisa. De acordo com os pressupostos teóricos, ela está classificada como uma pesquisa qualitativa. Ao longo deste e dos próximos capítulos, o leitor poderá confirmar nossa fundamentação teórica, com base na análise e desenvolvimento do trabalho e também nos resultados obtidos. Ainda nessa primeira seção, apontamos também os instrumentos para geração, coleta e análise dos dados obtidos.

A segunda seção está dividida em quatro subseções que, de forma detalhada, descreve todo o caminho percorrido para o desenvolvimento da presente pesquisa.

5.1 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Pesquisar não é algo simples ou fácil. De acordo com Lakatos e Marconi (1996, p. 15) "Pesquisar não é apenas procurar a verdade; é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos". Portanto, é necessário, inicialmente, classificar os procedimentos metodológicos adotados a fim de atingir o objetivo proposto.

Essa pesquisa foi desenvolvida em uma perspectiva qualitativa, de cunho exploratório e se propôs a desenvolver um curso de curta duração *on-line* para os discentes envolvidos e um caderno de orientação para docentes, a fim de gerar, coletar analisar e apresentar dos dados pertinentes a esse estudo. Por se tratar de pesquisa na área de Educação, Lüdke e André (2003, p. 3) acreditam ser essa a melhor abordagem, pois, segundo as autoras, "[...] em educação as coisas acontecem de maneira tão inextricável que fica difícil isolar as variáveis envolvidas e mais ainda apontar claramente quais são as responsáveis por determinado efeito". E de acordo com Ensslin e Viana (2008), em pesquisas qualitativas de cunho exploratório, aspectos quantitativos são comuns, pois podem ser utilizados na exploração de problemas que envolvam os sujeitos participantes da pesquisa, contexto e processos.

Acerca de pesquisa de natureza qualitativa, D'Ambrósio (2012, p. 93) destaca que nesse tipo de pesquisa o "essencial é o mesmo: a pesquisa é focalizada no indivíduo, com toda sua complexidade, e na sua inserção e interação com o ambiente sociocultural e natural".

Sendo o pesquisador também docente do grupo de alunos participantes da pesquisa, como ocorre na presente investigação, Trivinõs (1992) justifica a metodologia indicada, pois o investigador está inserido na realidade que está sendo pesquisada, integrando-a e buscando

compreendê-la por inteiro. Ainda acerca desse envolvimento direto do pesquisador sobre as etapas da pesquisa, Severino (2007) afirma tratar-se de uma pesquisa participante.

> Pesquisa participante é aquela em que o pesquisador, para realizar a observação dos fenômenos compartilha a vivência dos sujeitos pesquisados, participando de forma sistemática e permanente, ao longo do tempo da pesquisa, das suas atividades (SEVERINO, 2007, p. 120).

A observação e o registro de todas as situações ocorridas durantes a realização das tarefas não estão desprovidas de significados. Torna-se essencial considerar também a percepção dos sujeitos da pesquisa diante das tarefas propostas, tentando observar as entrelinhas de cada etapa, bem como as transformações observáveis durante a prática.

Referindo-se a uma abordagem qualitativa, Bogdan e Biklen (2013) destacam cinco características que definem esse tipo de pesquisa. Contudo, isso não significa que todas elas devem estar presentes em pesquisa dessa natureza. São elas

> 1. Na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal.
> 2. A investigação qualitativa é descritiva.
> 3. Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos.
> 4. Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva.
> 5. O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. (BOGDAN; BIKLEN, 2013, p. 47-50).

A primeira característica está diretamente relacionada com o pesquisador. Sua forma de observação, registro e coleta é fundamental para a validação da pesquisa. Como já dito anteriormente, a pesquisadora está inserida no ambiente da pesquisa onde atua como docente há dois anos.

A segunda característica aponta para o fato de que, nessa abordagem metodológica, os dados não são compostos apenas por números e, portanto, todas as potenciais situações devem ser consideradas no momento da análise dos mesmos. Dessa forma, temos buscado registrar da maneira mais fidedigna possível, informações e dados que serão importantes para alcançar os objetivos propostos, a partir da utilização de diferentes formas de coleta de dados, tais como diário de campo, questionário e relatórios fornecidos pela plataforma utilizada para o desenvolvimento da pesquisa.

A terceira característica destaca que o pesquisador deve ter o olhar voltado para o processo. Segundo Bogdan e Biklen (2013, p. 49) a ênfase da pesquisa deve residir em "como" o público-alvo se relaciona com o problema e o "modo como as expectativas se traduzem nas atividades, procedimentos e interações diários". Dessa forma, procuramos observar, inicialmente, como os alunos percebiam a relação entre os conteúdos de Filosofia trabalhados por meio do ambiente virtual de aprendizagem e, ao longo de todo o processo, buscamos meios diversificados para registrar as habilidades e dificuldades observadas.

Na quarta característica, os autores abordam a questão da análise dos dados obtidos. De acordo com os referidos autores, nessa fase não deve haver preocupação com comprovação de hipóteses. O pesquisador deve, então, a partir dos dados recolhidos, ir construindo sua teoria. Nessa perspectiva, Bogdan e Biklen (2013, p. 50) asseguram que "Não se trata de montar um quebra-cabeça, cuja forma final conhecemos de antemão. Está-se a construir um quadro que vai ganhando forma à medida que se recolhem e examinam as partes". Conforme as atividades propostas foram se desenvolvendo, os dados foram sendo recolhidos e analisados para a formulação de algumas intervenções, em caso de necessidade, e futura análise e apresentação de resultados.

Por fim, na quinta característica, os autores fazem referência à percepção do pesquisador acerca da importância do significado da pesquisa atribuído pelos participantes. Ainda segundo eles, "[...] ao apreender as perspectivas dos participantes, a investigação qualitativa faz luz sobre a dinâmica interna das situações, dinâmica esta que é frequentemente invisível para o observador exterior" (BOGDAN; BIKLEN, 2013, p. 51). Apesar de todas as situações ocorridas e devidamente registradas ao longo da pesquisa serem providas de significado, a percepção dos participantes sobre as tarefas propostas é de fundamental importância, bem como a observação dos mesmos diante de tais tarefas, registrando igualmente quaisquer transformações que sejam observadas ao longo do processo.

A partir dessas características, os autores deixam claro que a postura do pesquisador é importantíssima para a validação da pesquisa. Convém destacar que em pesquisa dessa natureza, a subjetividade faz parte do processo, uma vez que a atenção está centrada nele e não somente no produto final.

5.2 FONTES DE DADOS

Por se tratar de uma pesquisa de caráter subjetivo, cujo quantitativo de dados em diversos momentos da pesquisa são significativos, optamos por utilizar dois tipos de fontes de

dados: o diário de campo e o questionário. Esses dados serão posteriormente comparados, rejeitando ou confirmando hipóteses no direcionamento da conclusão da pesquisa.

Entendemos que, na pesquisa aqui apresentada, o diário de campo seja adequadamente empregado no registro das impressões, observações e informações que concorram para o desenvolvimento da pesquisa. Do ponto de vista da observação, é necessário ressaltar que o diário de campo será um instrumento de observação assistemática, quando utilizado no cotidiano das atividades presencias, sendo utilizado como instrumento de geração e coleta de dados sem um controle anteriormente elaborado, visto que registra as reações ocorridas de forma imprevisível e espontânea. Os relatórios emitidos pelo AVA também serão um instrumento de observação e coleta de dados, mas de forma sistemática, uma vez que será realizada a partir de condições controladas e com propósitos previamente definidos.

Para Demo (2012),

> [...] o analista qualitativo observa tudo, o que é ou não dito: os gestos, o olhar, o balanço, o meneio do corpo, o vaivém das mãos, a cara de quem fala ou deixe de falar, porque tudo pode estar imbuído de sentido e expressar mais do que a própria fala, pois a comunicação humana é feita de sutilezas, não de grosserias. Por isso, é impossível reduzir o entrevistado a objeto (DEMO, 2012, p. 33).

O diário de campo não é tão somente um registro frio de observações que ocorreram ao longo da pesquisa. Nele também se registra reflexões e particularidades que vão além de simples anotações. Lá estão registradas vivências e experiências cotidianas dos sujeitos da pesquisa.

> [...], o diário tem sido empregado como modo de apresentação, descrição e ordenação das vivências e narrativas dos sujeitos do estudo e como um esforço para compreendê-las. [...]. O diário também é utilizado para retratar os procedimentos de análise do material empírico, as reflexões dos pesquisadores e as decisões na condução da pesquisa; portanto ele evidencia os acontecimentos em pesquisa do delineamento inicial de cada estudo ao seu término (ARAÚJO et al., 2013, p. 54).

Outra técnica de geração e coleta de dados utilizada foi o questionário. Este é um instrumento importante para coletar dados referentes a opiniões, crenças, interesses e expectativas dos sujeitos da pesquisa. Nessa técnica, a linguagem deve ser clara, objetiva e direta para que os participantes compreendam com clareza e respondam corretamente. Gerhardt *et al* (2009) destacam as vantagens e desvantagens desse tipo de instrumento de coleta de dados, conforme o quadro 1.

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do uso de questionário

VANTAGENS	DESVANTAGENS
↳ Economiza tempo e viagens e obtém grande número de dados. ↳ Atinge maior número de pessoas simultaneamente. ↳ Abrange uma área geográfica mais ampla. ↳ Economiza pessoal, tanto em treinamento quanto em trabalho de campo. ↳ Obtém respostas mais rápidas e mais precisas. ↳ Propicia maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato. ↳ Dá mais segurança, pelo fato de suas respostas não serem identificadas. ↳ Expõe a menos riscos de distorções, pela não influência do pesquisador. ↳ Dá mais tempo para responder, e em hora mais favorável. ↳Permite mais uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento. ↳ Obtém respostas que materialmente seriam inacessíveis.	↳ É pequena a percentagem dos questionários que voltam. ↳ Deixa grande número de perguntas sem respostas. ↳ Não pode ser aplicado a pessoas analfabetas. ↳ Não é possível ajudar o informante em questões mal compreendidas. ↳ Leva a uma uniformidade aparente devido à dificuldade de compreensão por parte dos informantes. ↳ Uma questão pode influenciar outra quando é feita a leitura de todas as perguntas antes do início das respostas. ↳ A devolução tardia prejudica o calendário ou sua utilização. ↳ O desconhecimento das circunstâncias em que foram preenchidos torna difícil o controle e a verificação. ↳ Nem sempre é o escolhido quem responde ao questionário, invalidando, portanto, as respostas. ↳ Exige um universo mais homogêneo.

Fonte: Adaptado de Gerhardt *et al* (2009, p. 70)

As questões podem ser abertas, fechadas ou mistas. Questões abertas são aquelas em que o informante responde livremente ao que foi perguntando, restando ao pesquisador anotar tudo. Questões fechadas são aquelas em que o informante deve assinalar, em um rol de opções dadas, aquela que mais se aproxima do que ele deseja responder. As questões mistas são aquelas abarcam os dois tipos de questões anteriores em que no rol de respostas existe a opção "outros". Nesse caso, o pesquisado responde livremente. Em nossa pesquisa, utilizamos as questões mistas por entender que alguns dados relevantes poderiam ser corretamente coletados a partir desse tipo de questão.

De acordo com Gil (2008), o questionário deve ser entendido

> [...] como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc (GIL, 2008, p. 2018).

Contudo, Marconi e Lakatos (1999) observam que

> [...] junto com o questionário deve-se enviar uma nota ou carta explicando a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas, tentando despertar o interesse do recebedor para que ele preencha e devolva o questionário dentro de um prazo razoável (MARCONI; LAKATOS, 1999, p. 100).

Essa orientação foi devidamente acatada em nossa pesquisa, o que foi de fato significativa para a resposta ao questionário. E os dados lá coletados foram fundamentais no momento em que foi preciso uma adaptação no nosso caminhar.

5.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção está dividida em três subseções. A primeira subseção caracteriza de forma detalhada o histórico do cenário da pesquisa. A segunda subseção apresenta os sujeitos participantes da pesquisa e os critérios de inclusão dos mesmos no trabalho proposto. A terceira subseção apresenta todas as etapas do desenvolvimento da pesquisa e as dificuldades encontradas nesse percurso.

5.3.1 Caracterizando o cenário da pesquisa

O cenário escolhido para o desenvolvimento dessa pesquisa foi o Colégio Estadual São João, no bairro Parque Santiago, município de Queimados, estado do Rio de Janeiro. A história desse colégio teve início em 1972, com o nome de Grupo Escolar São João. Em 1976, passou a ser chamada Escola Estadual São João, atendendo as séries finais de ensino de 1º grau, até o ano letivo de 1999, quando foi implantado o ensino de 2º grau. Em 2004, foi publicado o ato de transformação para Colégio Estadual São João. Em 2012, a comunidade escolar foi transferida para um novo endereço, no mesmo bairro, devido às obras de reconstrução do prédio escolar. Uma nova proposta de estrutura física, contemplando uma ampliação dos espaços pedagógicos que anteriormente não existiam, foi construída. Em maio de 2014, foram inauguradas as novas dependências do Colégio.

Em 2016, a escola foi inserida no Programa Dupla Escola. Esse programa da Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC) tem como objetivo transformar a unidade escolar convencional em um espaço de oportunidade para o aluno, oferecendo cursos de formação profissional em horário integral, que o capacitem para o mercado de trabalho.

No ano de 2017, além do Ensino Médio Articulado com Logística Comercial (EMALOG), resultado de parceria entre a SEEDUC, Lojas Americanas, Serviço Nacional do Comércio (SENAC) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o colégio ofereceu também Ensino Fundamental e Ensino Médio regular. Eram quatro turmas

de EMALOG, com aproximadamente 30 alunos em cada turma. Além disso, a escola ainda oferecia quatro turmas de Ensino Fundamental (8º e 9º anos) e sete turmas de Ensino Médio regular (sendo duas turmas de 1º ano, duas de 2º ano e três turmas de 3º ano, nos turnos matutino e vespertino), totalizando aproximadamente 695 alunos e 35 professores. Instalado em um prédio de quatro andares, no início da pesquisa, o colégio dispunha de dois laboratórios de informática equipados com computadores conectados à internet, sendo utilizada uma máquina por aluno, com capacidade para até 30 alunos, em cada laboratório.

A comunidade local é carente. O bairro onde a escola se encontra é basicamente residencial, com escasso comércio, entre eles algumas *lan houses* às quais os alunos que não tinham acesso à internet em suas casas recorriam para eventual realização das atividades *on-line*. A ausência do poder público é perceptível. A dificuldade de acesso é algo característico, pois a irregularidade de horários e a escassez de linhas de ônibus circulantes na comunidade isolam os habitantes de uma maior locomoção no próprio município e de outras regiões da Baixada. A falta de outros locais para convívio social, lazer ou centros culturais faz com que não haja grandes expectativas de mudança social.

Trabalhar é a maneira de manter a condição social da comunidade. Em muitos casos a evasão escolar se caracteriza por essa procura pelo trabalho, fazendo perpetuar a condição social, paralisando qualquer possibilidade de mudança. A própria região faz com que os alunos procurem melhoria fora da comunidade, pois não há estrutura para melhor proveito do bairro em outros aspectos. Diante de tudo isso, essa nova proposta escolar surgiu como uma esperança de transformação de vida para os moradores local.

5.3.2 Caracterizando os alunos participantes do estudo

Os alunos participantes da pesquisa pertencem a uma turma do segundo ano do Ensino Médio Articulado com Logística Comercial, com aproximadamente 30 alunos e faixa etária entre 15 e 17 anos. A maioria dos alunos já vinha sendo acompanhada pela professora pesquisadora desde o primeiro ano do Ensino Médio.

A participação dos alunos na pesquisa foi facultativa, porém dotada de caráter avaliativo para o bimestre. A proposta de participação foi feita a todos os alunos da turma. Além do expresso desejo de participar da pesquisa, o principal critério de exclusão foi a falta de autorização dos responsáveis e consequente assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A).

As análises e observações como foco dessa pesquisa foram feitas no quarto bimestre do ano letivo de 2017. Contudo, algumas observações já ocorreram bem antes. A turma

escolhida para participar da pesquisa não apresentava problemas quanto à disciplina ou frequência. Importante destacar que a frequência às aulas do curso regular era requisito necessário para a permanência do aluno no curso técnico, o que certamente implicou na frequência constante dos alunos. Apesar de não apresentar infrequência ou indisciplina, a turma demonstrava, desde o ano anterior, ou seja, desde o primeiro ano de Ensino Médio, certo desinteresse e falta de motivação pela disciplina Filosofia, lecionada pela pesquisadora. Portanto, esses foram os motivos que definiram a escolha da turma e dos alunos participantes da pesquisa.

5.3.3. As etapas da pesquisa: apresentando o caminhar

O início dessa caminhada se deu a partir de uma inquietação pessoal. Por ser docente de Filosofia e entender a importância dessa disciplina na formação dos jovens, me incomodava a falta de interesse deles por algo tão intrínseco a sua condição humana. Conhecer e questionar a si mesmo e o mundo que nos rodeia, de forma lógica e coerente faz parte da nossa condição humana. Com o passar dos anos, percebi que problema poderia residir na maneira como a disciplina é abordada. Mesmo com a introdução de algumas novidades, como vídeos e jogos, eles me sinalizavam que, talvez, com uma mudança de abordagem, o objetivo da disciplina poderia ser plenamente alcançado. Introduzir a tecnologia de forma mais significativa parecia ser um caminho. Não bastava usar o computador; a tecnologia deveria ser inerente à própria disciplina. Surgiu, então, a motivação para o mestrado.

A primeira etapa foi preparar o projeto de pesquisa. Diante da oportunidade que se apresentava frente a um colégio que oferecia estrutura física e tecnológica para a realização da pesquisa, planejamos o desenvolvimento de um conteúdo específico de Filosofia em uma plataforma virtual, a partir da estrutura técnica do Colégio Pedro II, que priorizasse outras ferramentas que não somente o livro didático e a aula expositiva.

Com o projeto em desenvolvimento, o segundo passo foi conseguir apoio e autorização da direção geral da unidade escolar onde a pesquisa foi realizada. A partir dos devidos esclarecimentos, a diretora se colocou totalmente favorável, autorizando o desenvolvimento da pesquisa naquela escola. Em uma reunião de pais realizada em meados do segundo bimestre, mais precisamente no dia vinte de maio de dois mil e dezessete (20/04/2017), expusemos a proposta aos responsáveis pelos discentes da turma escolhida para participar. A receptividade dos responsáveis, ao projeto de pesquisa, foi excelente.

Com o apoio da direção e a permissão dos responsáveis, além da aceitação dos alunos, submetemos o projeto de pesquisa à Plataforma Brasil, em treze de julho de dois mil e dezessete (13/07/2017), para ser direcionado à apreciação de um Comitê de Ética, uma vez que o Colégio Pedro II ainda não dispunha de um. Em trinta e um de julho (31/07/2017) daquele mesmo ano, o projeto foi direcionado ao Comitê de Ética da Universidade Veiga de Almeida. Cumpridas todas as formalidades e analisados todos os documentos necessários, o parecer nº 2.219.512 (Anexo B), favorável à realização da pesquisa, foi liberado em quinze de agosto de dois mil e dezessete (15/08/2017).

Com esse parecer, iniciamos um processo junto a SEEDUC, solicitando autorização para realização do trabalho junto aos alunos da referida unidade escolar, o que nos foi concedido em vinte e quatro de outubro de dois mil e dezessete (24/10/2017). Todavia, somente uma semana depois, isto é, dia trinta e um de outubro de dois mil e dezessete (31/10/2017), o processo chegou até a unidade escolar e, então, tomei ciência do deferimento do mesmo. Ao longo desse tempo, o ambiente virtual onde a pesquisa se desenvolveria foi sendo preparado. Algumas reuniões foram realizadas junto ao responsável técnico pela plataforma virtual onde as atividades seriam aplicadas para que pudéssemos conhecer todas as possibilidades compatíveis com o que queríamos fazer. Nosso ambiente começava a ganhar forma. Enquanto isso, o processo de autorização para pesquisa tramitava na SEEDUC. A demora na liberação da autorização atrasou o início dos trabalhos.

Com a autorização da SEEDUC, começamos a pesquisa de fato. No primeiro momento, os alunos responderam a um questionário semiestruturado cujo objetivo era conhecer melhor os sujeitos participantes da pesquisa, principalmente acerca da relação deles com a tecnologia digital, seja para estudo ou lazer. Esse questionário também foi útil para a realização de um levantamento prévio de informações importantes para o desenvolvimento do trabalho, como por exemplo, o tempo que os alunos passam conectados, de que forma se conectam e locais utilizados para conexão.

No segundo momento, presencialmente no laboratório de informática da escola, os alunos se inscreveram no ambiente preparado para a pesquisa por meio de um aplicativo – Google Docs[13]. O formulário solicitava apenas nome completo e *e-mail* ativo. Eles receberam esse formulário por *e-mail* e, ao respondê-lo, eram inscrito na plataforma *Moodle*. Neste momento, percebemos que vários alunos ainda não possuíam uma conta de *e-mail* ativa e, mais do que isso, alguns não sabiam como criar uma conta. Então, nessa oportunidade,

[13] Pacote de aplicativos online do Google que permite a criação e edição de documentos, apresentações, planilhas e formulários.

auxiliamos cada um deles na criação de seu próprio correio eletrônico. A partir de então, todos os alunos puderam ser inscritos na respectiva plataforma. O ambiente utilizado, bem como as atividades lá propostas, corresponde ao produto educacional desse mestrado, que apresentamos no próximo capítulo.

Um detalhe interessante ocorreu após o início das atividades. Alguns alunos, que inicialmente optaram por não participar da pesquisa, nos procuraram solicitando a participação, o que lhes foi permitido mediante apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, devidamente, assinado. Dessa forma, alguns alunos começaram as atividades poucos dias depois dos demais.

O terceiro momento consistiu na apresentação da plataforma e das atividades a serem realizadas. Iniciamos a pesquisa com 25 alunos devidamente inscritos e ativos no *Moodle.* Assim como no momento anterior, esse terceiro momento se iniciou de modo presencial, no laboratório de informática da unidade escolar. Naquele encontro, os alunos puderam acessar a plataforma e conhecer o ambiente virtual de aprendizagem, no qual toda pesquisa se desenvolveu. Alguns problemas se apresentaram, como validação de *login* e senha, confirmação de *e-mail*. Após isso, eles foram apresentados a todos os recursos disponíveis na plataforma, vislumbraram as possibilidades de interação síncrona e assíncrona e tiveram acesso ao material já preparado e liberado para eles.

Os alunos participantes receberam um cronograma de atividades, o qual ficou disponibilizado durante todo o período em um arquivo no *Moodle* (quadro 2).

Quadro 2 - Cronograma de desenvolvimento das atividades no *Moodle*

TÓPICO/ATIVIDADE	PERÍODO
Conhecendo o *Moodle*	05 a 12 de novembro / 2017
Recordar é Viver	12 a 19 de novembro / 2017
Vamos falar de Ciência?	19 a 26 de novembro / 2017
Como tudo começou!	26 de novembro a 3 de dezembro / 2017
Ciência e Filosofia hoje.	03 a 10 de dezembro / 2017
Auto avaliação e Avaliação do Curso	10 a 17 de dezembro / 2017

Fonte: Arquivo Pessoal

Entretanto, a partir desse momento nos deparamos com dificuldades que certamente influenciaram no desenvolvimento da pesquisa. Muitos foram os problemas que enfrentamos: eleição para direção da unidade escolar e mudança da mesma; alteração do calendário das atividades escolares em virtude da citada eleição; realização de atividades, que não estavam previstas no calendário escolar, em dia e horário de nossas aulas; extinção de sinal de internet

na escola; percepção de certo grau de analfabetismo digital por parte de alguns alunos, entre outras. Contudo, nenhuma delas foi mais impactante do que a crise financeira que se abateu sobre o estado do Rio de Janeiro no ano de dois mil e dezessete.

A crise influenciou de forma direta essa pesquisa, visto que os dois laboratórios de informática da unidade escolar foram sendo desativados durante o percurso, e os computadores foram remanejados da escola. Isso nos obrigou a fazer um replanejamento de todas as atividades, já em desenvolvimento. Optamos, então, por mudar um pouco o desenho da pesquisa. Decidimos continuar as atividades a partir da utilização de *smartphones*. Mas só o aparelho não era suficiente. Mais que necessário, era fundamental a conexão com a internet para que a pesquisa prosseguisse. Como a escola não disponibilizou mais tal acesso e a maioria dos alunos não dispunha de conexão no celular, decidimos prover, a partir de nossos próprios recursos, conexão para todos os alunos. Adquirimos uma banda larga particular, que foi utilizada com esses alunos nas dependências da escola no decorrer da investigação.

Aqueles alunos que tinham acesso à conexão em outros locais, além da unidade escolar, podiam acessar o ambiente M*oodle* a qualquer momento e realizar as atividades propostas. Mas nem todos tinham essa oportunidade. Sem dúvida isso afetou significativamente nossa pesquisa. O fim do laboratório que oferecia um computador por aluno, a perda e/ou quebra dos *smartphones*, aparelhos celulares mais antigos desprovidos de capacidade técnica para acessar a internet, falta de aparelhos portáteis (*laptop, tablet*, etc.) com possibilidade de conexão, via roteador de sinal de internet contribuíram para reduzir o número de alunos participantes no ambiente virtual de aprendizagem, o que influenciou no resultado final do estudo. Somado a isso, nos aproximamos do final do ano letivo, o que foi igualmente motivo de diminuição na participação virtual dos alunos. Mesmo com todas essas dificuldades, a pesquisa seguiu seu curso e conseguimos finalizar as atividades propostas.

5.3.4 Descrevendo uma a uma as atividades aplicadas

O cronograma apresentado no quadro 2 apresenta, brevemente, as atividades propostas para as aulas de Filosofia do quarto bimestre de 2017. Essas atividades são apresentadas, detalhadamente, no produto educacional que acompanha essa pesquisa. As datas propostas no cronograma são prazos preestabelecidos para a postagem das atividades na plataforma virtual *Moodle*.

Todas as atividades propostas foram divididas em duas partes: a primeira foi feita via *Moodle* e a segunda, realizada em sala de aula presencial, com a formação de grupos de

debates. Nesses grupos, formados em sala de aula, os alunos expunham suas impressões, trocavam opiniões e interagiam.

A seguir, apresentamos as atividades propostas nessa pesquisa, indicando o título da atividade, a data prevista para a execução, os objetivos e o desenvolvimento esperado.

ATIVIDADE 1: Conhecendo o *Moodle* (figura 6)

Figura 6 - Apresentação da atividade 1

Fonte: Plataforma *Moodle*

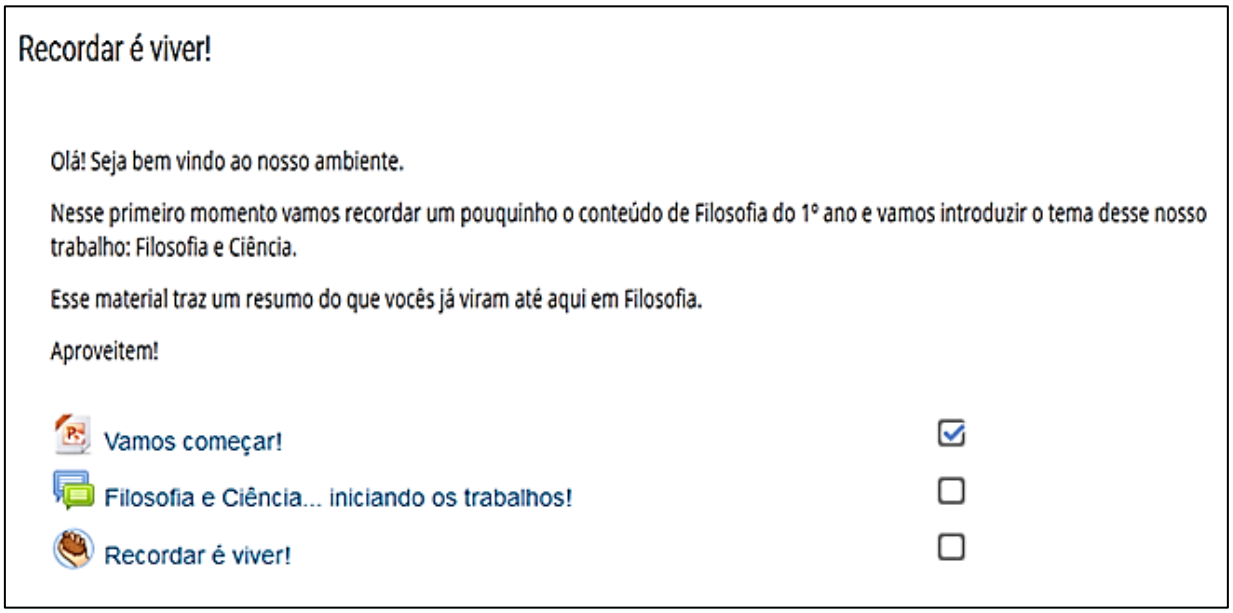
Objetivo: Conhecer o ambiente virtual onde o as atividades se desenvolveria ao longo de todo o bimestre.

Data de Execução: 05 a 12 de novembro de 2017

Desenvolvimento**:** Essa atividade se iniciou no laboratório de informática presencial, com a apresentação do *Moodle*, os recursos e ferramentas disponíveis. Os alunos descobriram como se conectar à plataforma. Em seguida, já virtualmente, eles leram o Guia do Aluno, um documento que apresenta a plataforma e explica qual será a metodologia utilizada, o que são os materiais didáticos disponíveis, o que é o ambiente virtual, as ferramentas disponíveis e a avaliação e seus critérios. Após essa leitura, cada aluno se apresentou no fórum "Prazer em Conhecer" para dar início à interação entre eles.

ATIVIDADE 2: Recordar é Viver! (figura 7)

Figura 7 - Apresentação da atividade 2



Fonte: Plataforma *Moodle*

Objetivo: Retomar conceitos importantes da Filosofia que serão necessários para o desenvolvimento do conteúdo desse bimestre

Data de Execução: 12 a 19 de novembro de 2017

Desenvolvimento: Essa atividade trouxe uma apresentação em *PowerPoint* com um breve resumo do conteúdo necessário e já trabalhado anteriormente. Essa parte foi realizada presencialmente, em sala de aula, seguida de grupo de debate sobre os temas apontados. Virtualmente, eles participaram de um fórum a partir do que foi discutido presencialmente, abordando o tema central do bimestre, e respondendo a três comandos. Para finalizar, foi proposto um *quiz* (questionário com 5 perguntas) sobre o tema central.

ATIVIDADE 3: Vamos falar de Ciência (figura 8)

Figura 8 - Apresentação da atividade 3

Fonte: Plataforma *Moodle*

Objetivo: Reconhecer as diferenças entre ciência e cientificismo

Data de Execução: 19 a 26 de novembro de 2017

Desenvolvimento: Nessa atividade, foi disponibilizado um vídeo sobre o tema central da aula. Essa parte foi feita presencialmente em sala de aula, com posterior grupo de debate. Virtualmente, eles participaram de um fórum, respondendo a três perguntas. Para finalizar, foi proposta uma cruzadinha científica, um jogo de palavras cruzadas com tempo previamente determinado para sua conclusão.

ATIVIDADE 4: Como tudo começou (figura 9)

Figura 9 - Apresentação da atividade 4

Fonte: Plataforma *Moodle*

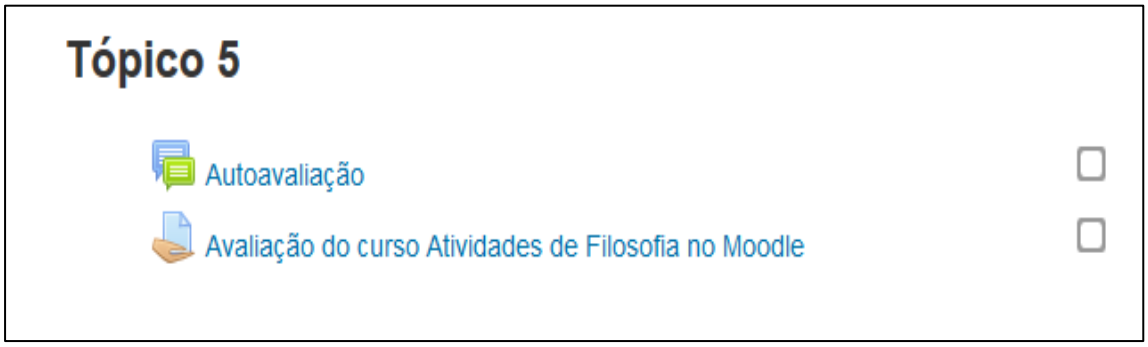
Objetivo: Conhecer como se deu o início da ciência e a construção do conhecimento científico

Data de Execução: 26 de novembro a 03 de dezembro de 2017

Desenvolvimento: Nessa atividade, foi disponibilizado um vídeo relatando a descoberta da ciência moderna a partir de seu "pai" – Galileu Galilei. Essa atividade foi feita em sala de aula presencial, seguida de roda de debate. Virtualmente, foi proposto um fórum com 3 questões que foram respondidas a partir do vídeo e de um texto sobre o tema. Para finalizar, os alunos produziram uma *wiki* – atividade colaborativa de produção de texto coletivo.

ATIVIDADE 5: Auto avaliação e Avaliação do Curso (figura 10)

Figura 10 - Apresentação da atividade 5



Fonte: Plataforma *Moodle*

Objetivo: Auto avaliar e avaliar o curso frente a alguns critérios expostos no ambiente.

Data de Execução: 10 a 17 de dezembro de 2017

Desenvolvimento: Nessa atividade havia dois tópicos. O primeiro era um fórum em que, seguindo alguns critérios definidos, o aluno deveria se avaliar ao longo do bimestre. O segundo foi uma tarefa, na qual, a partir de critérios também previamente definidos, os alunos deveriam fazer uma avaliação desse tipo de abordagem.

6 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional resultante dessa pesquisa são dois: um curso de curta duração desenvolvido em ambiente virtual de aprendizagem e um caderno de orientações para o professor que desejar se aprofundar na proposta apresentada.

Com o título "Atividades de Filosofia no *Moodle*: momentos de troca e de reflexão", este curso pretende ser um apoio às aulas presenciais para alunos do 2º ano do Ensino Médio Regular. Ademais, ele pode e deve ser adaptado a outros conteúdos, de outros anos do mesmo segmento, a fim de motivar o aluno a ter uma participação mais ativa nas aulas de Filosofia. É possível, ainda, pensar em adaptar essa proposta para outras disciplinas e segmentos de ensino diferentes.

O curso foi desenvolvido na plataforma *Moodle* que está hospedada no site do Colégio Pedro II. As atividades lá propostas podem ser desenvolvidas em plataformas semelhantes, inclusive hospedadas em sítios gratuitos, como indicado nas orientações.

O Caderno de Orientação está dividido em duas partes. A primeira oferece uma introdução ao tema, aos objetivos propostos, além de apresentar brevemente a fundamentação teórica sobre a utilização da tecnologia digital na educação, em uma proposta de ensino híbrido, foco desta pesquisa. A segunda parte apresentará, de forma detalhada, todas as atividades propostas na plataforma *Moodle*. Tais atividades, de um modo geral, estão em consonância com a história da Filosofia, e contextualizadas com questões éticas, envolvendo o desenvolvimento tecnológico na atualidade. Dessa forma, objetiva-se o desenvolvimento de habilidade e competências previstas no Currículo Mínimo de Filosofia do Estado do Rio de Janeiro. Assim, busca-se oferecer significado e sentido ao tema, demonstrando a presença da Filosofia em situações que fazem parte da realidade dos alunos.

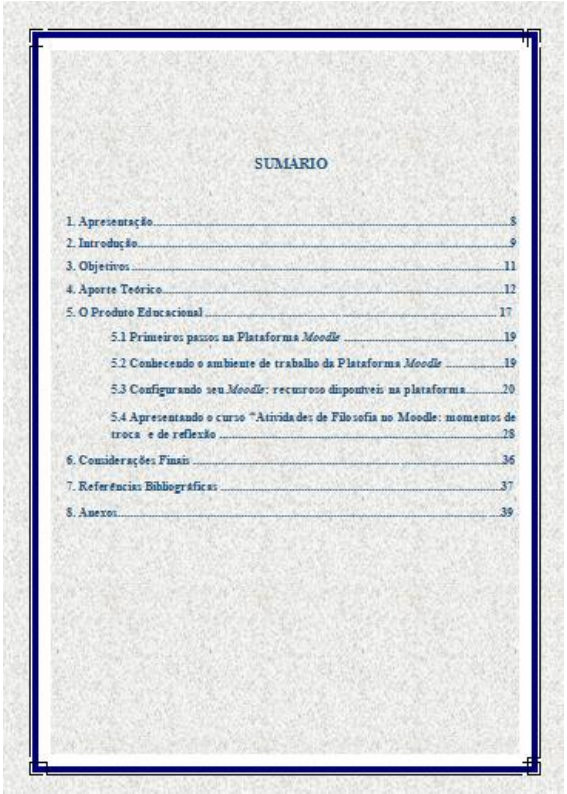
As atividades foram organizadas em tópicos, seguindo os conteúdos pertinentes propostos no plano de curso e desenvolvendo uma linha histórica, desde o nascimento da ciência moderna até os temas éticos atuais, presentes nessa evolução. Entretanto, o professor que desejar usar essa sugestão poderá elaborar e acrescentar mais atividades, inclusive aumentando o tempo de utilização do ambiente virtual como recurso de apoio às aulas presenciais.

A seguir, estão a capa do Caderno de Orientação (figura 11)|, o Sumário (figura 12) e um exemplo de Atividade (figura 13) que integram o produto educacional deste estudo.

Figura 11 - Capa do Caderno de Orientação

Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 12 – Sumário



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 13 – Proposta de Atividade

Fonte: Arquivo Pessoal

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO: ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, apresentamos a análise dos dados coletados no decorrer da pesquisa de acordo com os objetivos propostos a fim de responder a seguinte questão: De que maneira a utilização de tecnologia digital em uma proposta de Ensino Híbrido, nas aulas de Filosofia, pode contribuir para o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões? Para responder a essa questão, elaboramos um curso em ambiente virtual de aprendizagem, na plataforma *Moodle*, com o intuito de complementar as aulas presencias e promover uma participação mais ativas nesses momentos, a partir das atividades virtuais.

7.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Por ser classificada como uma pesquisa qualitativa, os dados obtidos foram analisados a partir da técnica de Análise de Conteúdo. Segundo Bardin (1977) tal análise deve ser compreendida como

> Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 42).

Em sua obra *Análise de Conteúdo*, a autora propõe que a análise do conteúdo de pesquisas de natureza qualitativa seja feita a partir da combinação de algumas técnicas. Ela organiza essas técnicas da seguinte forma (BARDIN, 1977):

1) Pré-análise: refere-se ao primeiro contato com o material que será analisado. Trata-se da organização do material através de quatro etapas, a saber:

(a) Leitura flutuante: nessa etapa realiza-se uma leitura inicial, a fim de conhecer o material que será analisado;

(b) Escolha dos documentos: nessa etapa realiza-se a demarcação do que será analisado;

(c) Formulação de hipóteses e objetivos: nessa etapa estabelece-se formulação de hipóteses e objetivos para responder ao problema apresentado;

(d) Referenciação dos índices e a elaboração de indicadores: essa etapa pressupõe a determinação de indicadores a partir de seleções do texto que compreende o material analisado.

2) Exploração do material: Nessa fase o texto será efetivamente analisado. Essa etapa permite a elaboração de possibilidades para inferências e interpretações.

3) Tratamento dos resultados e interpretação: É nessa fase que os dados obtidos são submetidos à análise, seguido de proposição da relação entre eles e o referencial teórico levantado anteriormente, por meio de inferências. Segundo a autora, essas inferências são possíveis a partir de uma análise intuitiva, reflexiva e crítica.

Considerando essas técnicas destacadas pela autora, apresentamos a seguir a análise dos resultados obtidos a partir de suas fontes.

7.2 DO QUESTIONÁRIO

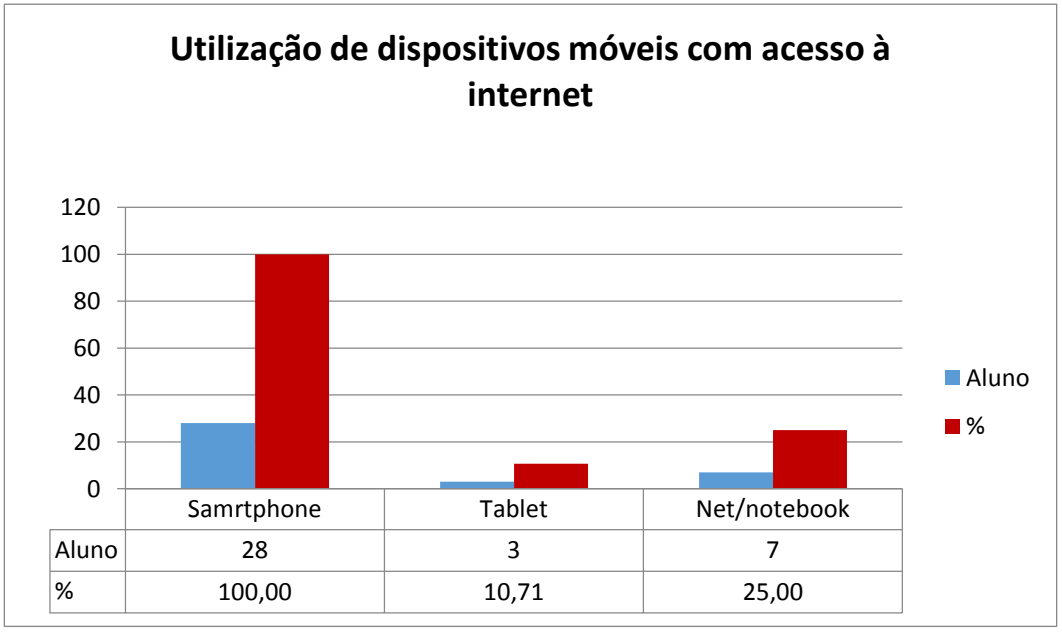
Antes de iniciarmos as atividades com os alunos no ambiente virtual de aprendizagem, foi necessário avaliar a turma quanto a algumas questões importantes para que o planejamento pudesse ser feito de acordo com a realidade em que estávamos inseridos, considerando os recursos disponíveis. Esse levantamento, realizado por meio de um questionário, foi extremamente importante, pois ao longo da pesquisa fomos obrigados a mudar o modo de acesso à internet e esses dados nos auxiliaram na reconfiguração da pesquisa. Apenas relembrando essa dificuldade, foi preciso abandonar a pesquisa no laboratório de informática da escola devido à crise que se instalou no Estado do Rio de Janeiro e, em função disso, os computadores do laboratório foram retirados e o acesso à internet foi cortado na unidade escolar. Decidimos, então, continuar a pesquisa a partir do acesso pelos dispositivos móveis, pois já sabíamos que os alunos os possuíam.

Diante do exposto, elaboramos um questionário que foi aplicado ao iniciarmos a investigação. Os dados obtidos foram fundamentais no replanejamento e na reorganização do estudo.

Aplicamos um questionário semiestruturado, com 12 questões, cujo objetivo foi de traçar o perfil da turma quanto à utilização da internet no cotidiano (APÊNDICE I). Esse questionário foi respondido em sala de aula, com orientação da pesquisadora, para ajudar a sanar qualquer dúvida que pudesse surgir naquele momento.

No total, 28 alunos responderam ao questionário. Ficou evidente que 100% dos alunos acessam a internet. Outro dado importante foi sobre o local onde eles acessam a rede: todos os alunos o fazem a partir de casa. Um terceiro dado significativo foi revelado pelo questionário: 100% dos alunos possuíam celular/smartphone. Quando indagados sobre o acesso à internet por dispositivos móveis, todos afirmaram acessar via smartphone/celular. Além desses dispositivos, apareceram também os *tablets* e os *notebooks/netbooks* (gráfico 1).

Gráfico 1 - Utilização de dispositivos móveis com acesso à internet



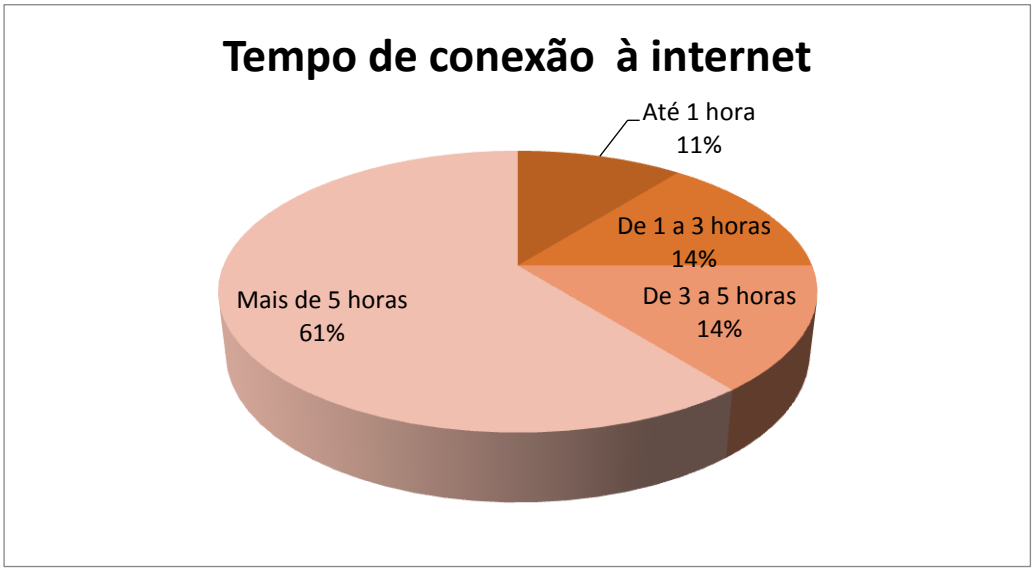
	Samrtphone	Tablet	Net/notebook
Aluno	28	3	7
%	100,00	10,71	25,00

Fonte: Arquivo Pessoal

Esses dados são importantes, pois nos informam que apesar do contexto socioeconômico onde a unidade escolar está inserida e a maioria dos alunos residir na mesma região geográfica, eles têm acesso a dispositivos móveis. Ao contrário do que o senso comum possa sugerir, esses jovens não só possuem esses dispositivos como os utilizam conectados à internet, demonstrando assim a existência de uma relação deles com a tecnologia digital.

Outro dado importante revelado pelo questionário foi o tempo de conexão deles na internet, em horas, por dia, apresentado no gráfico 2.

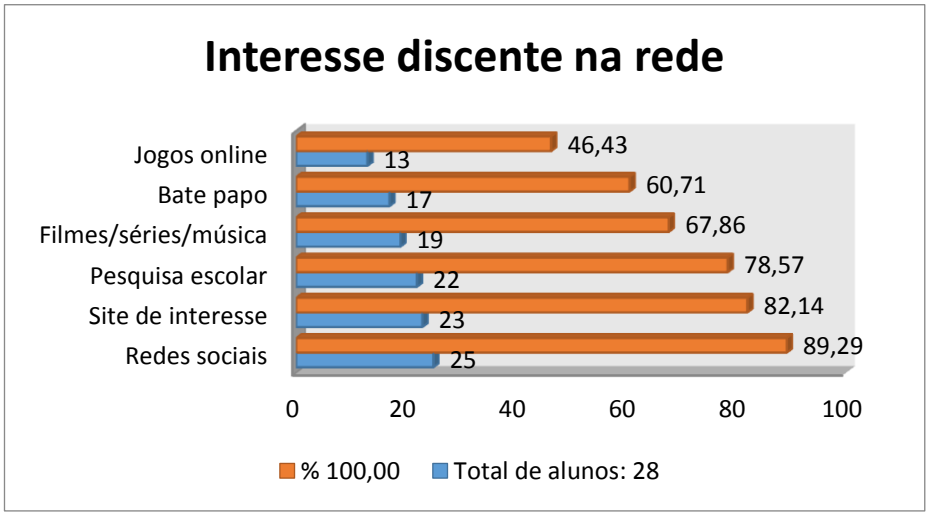
Gráfico 2 – Tempo de conexão à internet



Fonte: Arquivo Pessoal

Os dados apresentados nesse segundo gráfico nos informam que os estudantes permanecem bastante tempo conectados à rede. Esses dados também são bastante relevantes para nossa pesquisa, visto que parte de nossas atividades eram realizadas *on-line*. Diante dessas informações, entendemos que os alunos participantes da pesquisa têm facilidade de acessar a rede, ainda que isso não signifique que eles teriam facilidade em desenvolver atividades no ambiente virtual de aprendizagem. Todavia, sinaliza o interesse deles em se conectar e assim permanecer por longas horas. Porém, várias são as motivações que levam um estudante a permanecer tanto tempo conectado à internet, como salientou Foresti (2016). Então procuramos saber também quais os principais interesses dos alunos na rede. O aluno poderia marcar mais de uma opção, desde que representasse seu interesse quando está conectado à internet. Considerando as repostas mais assinaladas, registradas no gráfico 3, obtivemos os seguintes dados:

Gráfico 3 – Interesse discente na rede



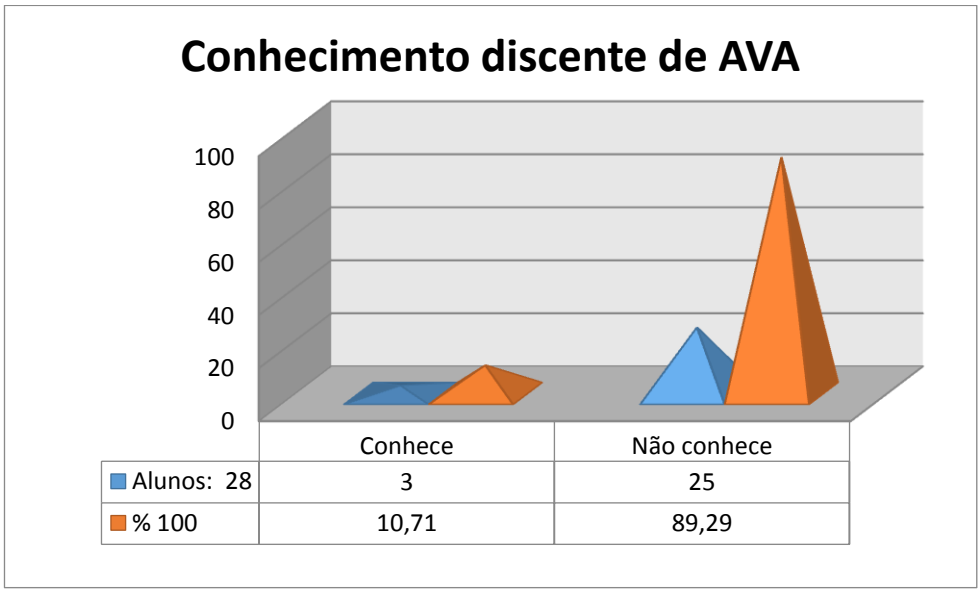
Fonte: Arquivo Pessoal

Os dados apresentados no terceiro gráfico despertaram nossa atenção e curiosidade para um fato interessante: por ser o público alvo bastante jovem, é possível que sites de pesquisa escolar sejam mais populares que sites de jogos *on-line* ou sites de séries / músicas / filmes? Ao investigarmos essa informação junto aos discentes, descobrimos algo curioso. Sendo uma escola de formação regular técnica, de horário integral, onde eles permanecem por aproximadamente 10 horas diárias, e com grande número de disciplinas, a demanda de tarefas escolares é grande. Muitas dessas atividades devem ser realizadas em pouco tempo. Dessa forma eles utilizam a rede como auxiliar na realização de tais tarefas, o que levou a esses dados. Percebemos, então, duas características importantes do Ensino Híbrido, endossadas por Bacich et al (2015, p. 47-65): a primeira mostra que, apesar do tempo demarcado para entrega

da atividade, o aluno trabalha no seu ritmo, desenvolvendo ao máximo possível a compreensão de suas atividades, gerenciando-as de acordo com o cronograma proposto pelos professores; a segunda, o discente é incentivado a ser mais autônomo, buscando soluções *on-line* para as atividades propostas.

Quando questionamos sobre o conhecimento de algum ambiente virtual de aprendizagem, apresentado no gráfico 4, obtivemos o seguinte resultado.

Gráfico 4 – Conhecimento discente de AVA



Fonte: Arquivo Pessoal

Cerca de 10% indicaram conhecer um AVA. Fomos, então, investigar quais eram esses ambientes e, para nossa surpresa, descobrimos que o que eles indicaram como AVA, na verdade era uma rede social cujo nome é *Brainly*[14] e o site *Duolingo*[15]. Esses dados são muito interessantes. Apesar de não se tratar especificamente de um ambiente virtual de aprendizagem, eles demonstraram conhecimento sobre recursos disponíveis na internet que podem colaborar com sua aprendizagem, de maneira livre e autônoma, no tempo que eles têm disponível. E eles mesmos gerenciam essa aprendizagem, reforçando aqui características do Ensino Híbrido.

Por fim, quando questionados se já haviam realizado algum curso a distância, 100% dos alunos responderam negativamente.

[14] É uma empresa startup de tecnologia em educação, que gera um grupo de redes sociais de aprendizagem para estudantes e educadores.
[15] É um site de ensino de idiomas gratuito, que utiliza uma plataforma crowdsourcing de tradução de textos.

Após a pré-análise e a exploração do material (Bardin, 1977) e diante dos dados apresentados, podemos inferir que o perfil do público que compôs essa pesquisa possui bastante familiaridade com os aparelhos tecnológicos e não apresentam dificuldade em se conectar com a rede mundial de computadores. Conforme a afirmação de Tori (2017), nossos alunos já estão utilizando essa tecnologia na escola, e mais precisamente na sala de aula. Porém, ainda que muitos desconheçam a capacidade que a rede e os dispositivos móveis digitais oferecem para fins educacionais, os alunos já os utilizam em ambientes escolares como via de facilitação da aprendizagem. Esse fato é corroborado por Silva (2016b, p. 66) ao sinalizar que "[...] esses dispositivos podem ser utilizados como recursos pedagógicos, porque facilitam o processo de ensino e aprendizagem". Entretanto esta pesquisa demonstrou a necessidade de um bom planejamento do uso dessa tecnologia, especialmente nos momentos presenciais, pois como o resultado do questionário demonstrou, percebemos que o interesse discente gira também em torno de redes sociais. Sabemos que a utilização de dispositivos móveis em sala de aula gera distrações, conforme apontado por Foresti (2016). Isso deve ser considerado no momento do planejamento das atividades. Esse fato também é ressaltado por Rabelo (2012) ao afirmar que um bom planejamento para utilização dessas ferramentas, adequado às atividades realizadas, o objetivo proposto pode ser atingido.

7.3 DO DIÁRIO DE CAMPO

Conforme já mencionado, o diário de campo foi uma fonte importante de dados utilizada nessa investigação, pois nele foram registradas impressões, observações e informações relevantes para o desenvolvimento e conclusão da pesquisa. Do ponto de vista da observação, ele foi utilizado de duas formas: sistemática e assistemática. Ele foi utilizado de forma assistemática nas atividades presenciais em sala de aula, registrando comportamentos, impressões, reações, vivências a cada nova proposta de atividade. O produto educacional proposto com atividades na plataforma *Moodle* gerou relatórios que foram observados do ponto de vista sistemático, pois as impressões ali registradas atenderam condições controladas e tinham propósitos, previamente, definidos.

A análise do diário de campo ofereceu dados relevantes acerca das impressões dos alunos em relação ao curso e à proposta de utilização de tecnologia digital como complementar as aulas presenciais de Filosofia. Ela nos forneceu também indícios sobre a recepção e aceitação dessa proposta metodológica em atividade de qualquer área do conhecimento.

Importante destacar que a análise do diário de campo considerou as etapas do processo de análise de conteúdo proposto por Bardin (1977), fundamentais para conferir significado aos dados. Dessa forma, o primeiro momento consistiu na pré-análise, com a leitura flutuante do conteúdo do diário e exploração de seu conteúdo. Nesse momento, procurei identificar os pontos fortes e os pontos fracos do produto, bem como sua relevância para a proposta dessa investigação.

Em relação aos pontos fortes do produto, a análise dos dados obtidos sugere que a utilização dessa proposta se destaca pela originalidade e pelo caráter motivador. Os trechos abaixo, retirados do diário de campo da pesquisadora, demonstram o destaque dado a esse aspecto nos encontros:

> Assim que conclui a explicação do projeto, os alunos demonstraram certa euforia em participar de tais atividades, visto que eles nunca tinham participado de uma proposta pedagógica semelhante antes. Todos já queriam saber quando iniciaríamos as atividades no laboratório de informática da escola. (Diário de campo da pesquisadora, I Encontro).

> A euforia dos alunos era perceptível. Estar no laboratório para fazer algo totalmente diferente do que eles estavam acostumados era motivador. Entender para que serve um e-mail e sua importância foi algo interessante. Apesar de saber o que é, muitos não tinham um e-mail e nem sabiam como fazer um. Começava ali nosso desafio. (Diário da pesquisadora, II Encontro).

> Depois te já ter iniciado as atividades na plataforma, alguns alunos resolveram me procurar para participar das atividades. Incentivados pelos colegas, eles também queriam participar daquela novidade. Percebi, nesse momento, que estava em um caminho coerente para o que eu havia me proposto. (Diário da pesquisadora, III Encontro).

> Apesar de ter conhecimento da situação financeira do Estado, não imaginei que a crise pudesse afetar a pesquisa. Perder o laboratório de informática da escola foi um choque. Então eis que os *smartphones* entram em cena. E não é que eles gostaram? Usar o celular na sala de aula, de forma consentida, foi uma agradável surpresa para eles. "Pode mesmo, professora?" foi o que eu mais ouvi. (Diário da pesquisadora, IV Encontro).

Em relação aos pontos fracos do produto, a análise dos dados aponta principalmente para a dificuldade que ainda existem entre os jovens de utilizar a tecnologia para outro fim que não àquele ao qual ele está acostumado e/ou adaptá-la de acordo com seu conhecimento de utilização. Alguns recursos disponíveis no AVA foram literalmente substituídos por outros mais acessíveis e com resposta mais imediata. Além disso, problemas estruturais, como a conexão com a internet também foram observados.

> Fiquei impressionada! Após o fim de nosso encontro o aluno D2 me procurou e disse que gostaria muito de participar da pesquisa, mas ele não tinha e-mail. Disse a ele que isso não era um problema, pois ele poderia fazer um e-mail válido e iniciar o trabalho. Então tive como resposta: "professora, não sei fazer isso" (Diário da pesquisadora, II Encontro).

> "Professora, preciso mesmo me apresentar no fórum? Todo mundo já me conhece! E tenho que colocar uma foto de perfil? Mas eu não sou fotogênica. Pode pular essa parte?" (Diário da pesquisadora, III Encontro).
>
> Percebi que aplicativos de mensagem instantânea substituíram a função do fórum disponibilizado na plataforma. Um grupo foi criado e fui inserida no mesmo. Em nosso encontro presencial os questionei sobre isso e a reposta foi simples: "professora, a gente se fala pelo *whatsapp* o dia inteiro. Ao invés de postar alguma coisa no fórum, a gente faz isso pelo *zap* porque a resposta é mais rápida" (Diário da pesquisadora, III Encontro).
>
> Conforme o final do ano letivo se aproxima e eles vão sendo "liberados" de algumas disciplinas, a presença na escola começa a diminuir. Consequentemente no ambiente também. E isso, me parece, acontece por vários motivos, mas acredito que o principal é a conexão escassa com a internet, apesar de todos terem aparelhos conectáveis. Oferecer a conexão foi fundamental. (Diário da pesquisadora, IV Encontro)

Durante nossos encontros e conforme as dificuldades foram surgindo, buscamos soluções para amenizar o impacto destas sobre a investigação ora em curso.

De forma geral, os dados registrados no diário de campo sugerem que a proposta inicial apresentada, a saber, uma proposta de ensino híbrido que contribuísse para estimular uma maior participação dos alunos nas aulas de Filosofia foi considerada pelos alunos participantes como algo positivo. Segundo os alunos, essa foi uma maneira mais interessante de aprender porque os levou a interagirem mais entre si, seja virtual ou presencialmente.

7.3.1 Das atividades no *Moodle*

Dar início às atividades no *Moodle* exigiu que os alunos participantes da pesquisa estivessem cadastrados na plataforma para ter acesso a elas. Para isso, o cadastro foi feito por *e-mail* via formulário do *Google Docs*[16], no qual os alunos deviam responder apenas com o nome, o sobrenome e o e-mail.

Nesse ponto, encontramos uma dificuldade. Um aluno não tinha e-*mail* e não sabia como criar um. Foi necessária uma intervenção direta da pesquisadora para a realização dessa atividade.

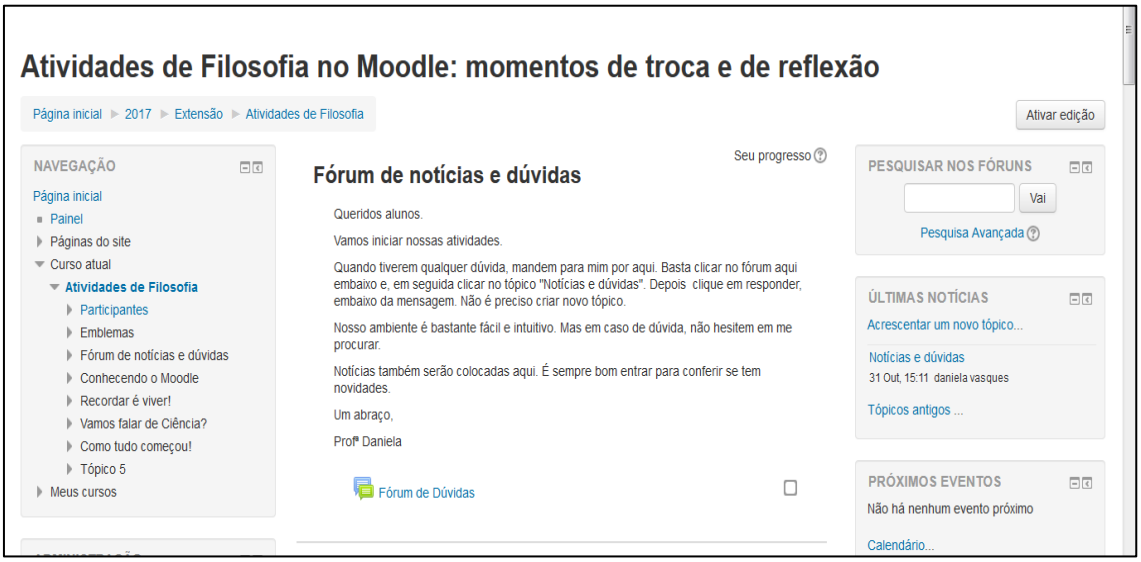
Superada tal dificuldade, os alunos foram cadastrados na plataforma *Moodle* e, então, iniciamos as atividades propostas. Todavia, antes de prosseguir, se fez necessário esclarecer que *Moodle*, um acrônimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, é uma plataforma de gestão de cursos à distância baseados em AVAs (FRANCO, 2009), e como tal, pode ser utilizada tanto na educação à distância quanto em uma sala de aula presencial ou como complemento a esta. Iniciamos as atividades no *Moodle* com 18 alunos

[16] É um serviço para Web, Android e iOS, que permite criar, editar e visualizar documentos de texto e compartilhá-los com amigos e contatos profissionais.

cadastrados na plataforma. Com o desenvolvimento das atividades, outros alunos expressaram o desejo de participar e, ao final, tivemos 23 alunos cadastrados.

Inicialmente, para familiarizá-los com o ambiente *Moodle*, os primeiros passos foram dados presencialmente, com a apresentação do ambiente e o primeiro "*login*" deles na plataforma, conforme figura 14.

Figura 14 - Apresentação do ambiente



Fonte: Plataforma *Moodle*

Após a apresentação da plataforma, foi disponibilizada a primeira atividade, com foco na interação e no conhecimento do ambiente. Os alunos deveriam assistir a um vídeo curto sobre a plataforma, ler atentamente o guia do aluno e se apresentar no fórum de apresentação proposto para essa atividade, descrevendo brevemente suas expectativas quanto à participação nessa proposta de aprendizagem. Nessa atividade, percebemos uma boa participação dos alunos. Eles corresponderam ao esperado para a atividade e participaram, respondendo ao comando da atividade com detalhes, como pode ser verificado na Tabela 1.

Tabela 1: Participação dos alunos no fórum de apresentação

Meu nome é A, tenho 17 anos. Gosto de ler, apesar de não fazer tanto ultimamente, assim como, assistir filmes e séries, comer, admirar o universo e o planeta, ficar com meus gatos e com minha família. Amo aprender coisas que posso utilizar no cotidiano, pois acredito que quando vemos o conhecimento sendo aplicado em algum lugar, isso nos anima.
Olá, meu nome é B, tenho 17 anos e estudo no Colégio Estadual São João, onde faço curso técnico em logística. Gosto muito de passear e conhecer lugares e pessoas novas, acredito que o conhecimento é um grande aprendizado por isso decidi participar das atividades da plataforma Moodle.
Olá, meu nome D (2). Espero que esse "curso" venha me ajudar a crescer mais tecnologicamente, e que eu possa ter uma boa interação com todos!
Olá meu nome é G, gosto de ler, assistir séries. Espero que esse curso nos ajude a

promover uma maior interação entre a escola e a tecnologia.
Olá meu nome é J (1), gosto de dançar, ler, ver filmes e séries. Espero com essa Plataforma expandir meus conhecimentos e que não só eu mais outros alunos tenham essa fonte de educação.
Olá, meu nome é J (2). Tenho 16 anos e estou cursando o 2° ano do ensino médio junto com um curso técnico. Gosto de ler, treinar, praticar atividades físicas, me alimentar bem, dormir, treinar, competir, treinar... Em relação às plataforma? Bom, acredito que ela irá nos proporciona oportunidades que nunca tivemos e que é necessária, já que a tecnologia vem tomando tudo. Gosto da ideia de lidar com o diferente, por tanto acredito que será algo bom (pelo menos pra mim). Sair do padrão, muitas das vezes, é o tempero necessário.
Olá, meu nome K. Gosto de séries, ler, cinema, rolês. Acho interessante pois aprenderemos coisas novas...
Olá meu nome é M, tenho 17 anos, gosto de assistir filmes de terror, comédia e ação. Gosto de carro antigo e moto de cross. Espero que esse espaço de aprendizagem seja objetivo e fácil.
Bom dia! Meu nome é T e eu gosto de ler, ver filmes, séries e jogar videogame nas horas vagas. Em relação ao curso eu acho que vai ser uma boa oportunidade para aprender coisas novas.

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*.

Em função da alta participação dos alunos nessa atividade e pelo modo como se apresentaram no fórum, percebemos que ela empolgou e despertou o entusiasmo dos alunos. O início das atividades no ambiente virtual levou os discentes a experimentar a mediação digital, com a remodelagem da linguagem, destacado por Lévy (1998).

Observamos, no encontro presencial seguinte, a mudança de postura dos alunos, como a curiosidade aguçada com a atividade e a perceptível melhora na comunicação entre eles sobre o diferencial que foi participar de uma atividade em um AVA. Esse fato é corroborado por Gomes (2005) ao apontar as vantagens de utilização do AVA como apoio complementar às aulas presenciais. E entre os benefícios, segundo a referida autora, está o avanço na comunicação entre os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem.

A atividade seguinte, proposta para a semana subsequente, era composta por uma apresentação em *PowerPoint*, um fórum de discussão e um jogo de *quiz*. A utilização do *quiz* foi muito bem recebida pelos alunos, que apresentaram uma participação ativa, conforme tabela 2.

Tabela 2: Participação dos alunos na atividade *Quiz*

Aluno	Percentual de aproveitamento
Aluno A	**86%**
Aluno B	**93%**
Aluno D1	**93%**
Aluno D2	**73%**
Aluno D3	**86%**
Aluno G	**80%**
Aluno I1	**86%**
Aluno I2	**80%**
Aluno J2	**100%**
Aluno L	**40%**
Aluno M	**60%**
Aluno N	**66%**

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*

Essa atividade trouxe resultados relevantes, pois apesar de ter havido boa participação no *quiz*, ela apontou a falta de interesse dos alunos em participar do fórum de discussão. Percebemos que a comunicação começou a se intensificar por um aplicativo de mensagem instantânea, sobre as atividades propostas no *Moodle*. Por ser um aplicativo de comunicação que contempla uma diversidade linguística, os alunos o utilizaram com bastante frequência e o dominavam bem, favorecendo assim a comunicabilidade e a interação entre eles, conforme demonstram Machado-Spence (2014), Honorato e Reis (2014) e Sampaio e Silva (2016). Por iniciativa dos próprios alunos, um grupo foi criado nesse aplicativo, com a inclusão de todos os alunos participantes e a pesquisadora para que a proposta acontecesse em outro ambiente. Essa iniciativa e autonomia nessa proposta de atividade é destacada por Bacich et al (2015).

Um problema que tivemos que enfrentar a partir da segunda semana foi a falta de sinal de internet na unidade escolar e a impossibilidade de utilização do laboratório de informática. Silveira (2015) e outros pesquisadores já apontaram esses problemas estruturais como obstáculos ainda presentes nas escolas e que necessitam ser superados por meio de políticas públicas que contemplem essa questão.

No período em que havia sinal de internet na escola, os alunos conseguiam acessar a plataforma em qualquer horário disponível. Como se trata de alunos que permanecem na escola em horário integral, em momentos vagos ou em períodos específicos, como o horário do almoço ou em um horário conhecido como “estudos orientados” (tempo reservado no horário para a realização de atividades extras), eles acessavam a plataforma com mais

frequência. Dessa forma, a perda do sinal de internet impactou diretamente na diminuição da participação dos alunos no AVA. Em conversa informal com eles, mais de 80% afirmaram que apesar de ter internet no dispositivo móvel, o pacote de dados era limitado e não iriam consumir os dados com as atividades, visto que tinham outros interesses também, conforme destacado por Foresti (2016). Esse fato nos levou a adquirir um pacote de dados para que a pesquisa pudesse continuar sendo desenvolvida, no entanto, o acesso deles se limitou ao período em que a pesquisadora estava na unidade escolar, isto é, apenas duas vezes por semana, o que significou um período máximo de 12 horas semanais. Inegavelmente, houve um forte impacto na pesquisa e uma considerável diminuição da presença deles no ambiente virtual. Entre a aquisição de internet e a efetiva utilização dela na unidade escolar, as atividades da terceira semana foram muito prejudicadas com considerável diminuição no acesso dos alunos. Isso repercutiu ao longo de toda a pesquisa, diminuindo, drasticamente, a presença dos alunos naquele ambiente.

A atividade virtual proposta na terceira semana consistia em um vídeo, um fórum de pergunta e resposta, e um jogo de palavras cruzadas. Apesar do problema com a internet e a tentativa de solução desse problema, houve algumas participações, conforme tabela 3. Contudo, a ideia inicial se perdeu e essa atividade findou por ser realizada presencialmente, com a participação de todos os presentes. Naquela ocasião, refletimos sobre os problemas técnicos que estavam acontecendo e ficou claro o tamanho do impacto sobre os alunos.

Tabela 3: Participação virtual dos alunos na terceira semana

Aluno A	**Ciência é o conhecimento adquirido através de estudos e experiências que tem como objetivo tentar responder algumas das perguntas dos seres humanos. Cientificismo é acreditar que a única forma de conhecimento válido é a ciência, sem acreditar em nenhuma outra forma de conhecimento.**
Aluno G	**Ciência é a busca por conhecimento através de experimentos, cientificismo é acreditar que a ciência é a única que possui o conhecimento das coisas do mundo e só esse conhecimento é a verdade, ciência são os conjuntos dos experimentos que formam uma teoria e cientificismo é a crença de que somente a ciência possui o verdadeiro conhecimento.**
Aluno I2	**Ciência é um conjunto de conhecimentos adquiridos através de pesquisas e explicações de determinados fenômenos ou fatos. Cientificismo é uma crença de que o único método que pode explicar tudo o que existe é o científico.**
Aluno J1	**Ciência é um dos modos pelo qual o homem tenta explicar as realidades a sua volta. Através de pesquisas, observações etc... Cientificismo é a doutrina que consideram os conhecimentos científicos como definitivos. A ciência é um**

	dos modos pelo qual o homem tenta explicar a realidade a sua volta. Já o cientificismo é acreditar na verdade, onde os conhecimentos científicos são definitivos.

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*

A atividade virtual da semana seguinte consistiu na apresentação de um vídeo, participação de um fórum (tabela 4) e de uma *wiki*, ou seja, uma produção textual coletiva. Nas semanas que se seguiram à perda da estrutura técnica, a diminuição do acesso à plataforma somou-se ao fato de nos aproximarmos do final do ano letivo, o que também foi percebido como um motivo para a diminuição da presença dos alunos tanto no ambiente presencial quanto no virtual. Entretanto, foi verificado um fluxo contínuo de utilização do aplicativo de mensagem instantânea, com ênfase no assunto que estava sendo abordado naquela semana. Fui investigar porque eles acessavam o aplicativo, mas não acessavam à plataforma, e descobri que vários alunos possuíam planos de operadoras de celular que liberavam o uso desses aplicativos, sem consumo do pacote de dados da internet, ou seja, eles tinham acesso livre ao grupo do aplicativo, mas não tinham o mesmo acesso à plataforma, pois este acesso consumia os dados que muitas vezes eles já não tinham. Considerando que os alunos permanecem na escola por longas horas diárias, o período de conexão ficou extremamente restrito e afetou diretamente a presente pesquisa. Ainda assim, as atividades presenciais aconteciam com a utilização dos dispositivos acessíveis, como a exibição dos vídeos e a adaptação dos fóruns em debates presenciais. A presença e utilização planejada e adaptada para aquele contexto desses dispositivos, como datashow e computador, ainda que sem conexão, contribuíram significativamente para a conclusão da pesquisa, suplantando aulas meramente expositivas e descritivas, proporcionando encontros mais dinâmicos e favorecendo a autonomia do aluno, em acordo com o que observa Rodrigues (2016).

Tabela 4: Participação virtual dos alunos na quarta semana

O INÍCIO DA CIÊNCIA MODERNA: GALILEU E SUAS DESCOBERTAS	
Aluno A	Galileu descobriu que a Terra girava entorno do sol e não o oposto. Suas descobertas foram fundamentais para a ciência moderna, assim como os instrumentos que utilizou. Através dessas descobertas foi possível explicar fatos que antes seriam impossíveis
Aluno I2	Ele descobriu que eram os planetas que giravam em torno do sol. E que na verdade, a terra não era o centro de tudo. Suas contribuições para a ciência vão desde a criação do método científico até o desenvolvimento de instrumentação. Ele fez descobertas muito importantes, como identificar crateras e montanhas na lua e descobrir as quatro maiores luas de Júpiter.

	O que fez de Galileu o pai da ciência moderna.
Aluno J1	Em 1609 Galileu afirmou que os planetas giravam em torno do sol, mas antes disso havia uma teria de que o Planeta terra era o centro do universo. Essas descobertas foram importantes porque deram origem a uma nova ciência, que é a ciência moderna, é além de provar que a teoria de que a Terra era centro do universo é mentira.
Aluno T	Ele descobriu que os planetas giravam em torno do sol e não em torno da terra como se acreditava antes. Essas descobertas foram importantes porque provaram a verdade sobre o universo e deram origem a ciência moderna provando teorias através da experimentação.

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*

Na última atividade realizada virtualmente, sugerida para a última semana de aula do ano letivo, consistiu na avaliação do curso. Nesse ponto, talvez fosse necessário uma reavaliação do período letivo em que a atividade foi proposta, pois poucos alunos participaram virtual e presencialmente por razão de muitos já se afastarem das atividades escolares em função dos resultados obtidos em todas as disciplinas, incluindo as técnicas. Somou-se a isso, o já destacado problema tecnológico. Ainda assim, tivemos alguns retornos, conforme tabela 5.

Tabela 5: Atividade de avaliação e autoavaliação.

AVALIAÇÃO	
Aluno A	No início não tive grande participação nas atividades, mas me esforcei para compensar e consegui fazer quase todas dentro do prazo, exceto as duas últimas, que faço no momento. Por ser fim de ano, estive extremamente cansada mentalmente, o que me trouxe dificuldades na participação dos exercícios propostos na plataforma. Até mesmo preguiça. Alguns dos temas abordados acrescentaram bastante, como o cientificismo, algo que antes eu não tinha conhecimento. Alguns outros eu já conhecia e serviu como um reforço do conteúdo aprendido.
Aluno I2	Não me saí tão bem por não ter entregue todas as atividades dentro do prazo, mas consegui executar grande parte delas. Acho que me saí bem nessa parte de execução.
Aluno T	O curso me ajudou a aprender coisas novas. Sobre as atividades e os textos todos estavam textos muito claros e bem explicados e os vídeos me ensinaram muitas coisas que eu não sabia e expandiram meu conhecimento, o curso em geral foi ótimo por ser a distância eu acho que esse modelo de ensino deve seguir e se popularizar no Brasil, pois estar em uma sala de aula as vezes pode ser estressante e cansativo.

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*

Tivemos um encontro presencial com os alunos que ainda estavam comparecendo à unidade escolar. Fizemos uma análise de tudo o que vivemos naqueles dias, conforme registro do diário de campo da pesquisadora.

> Em nosso último encontro presencial, fizemos uma avaliação dessa pesquisa. Alguns alunos presentes. Como fala corrente deles, o maior empecilho à pesquisa foi a falta de conectividade na unidade escolar. Eles relataram desânimo, pois por mais que eu tivesse me esforçado para prover a conexão, por serem muitos, a conexão por vezes ficava lenta ou travava. Porém, quando questionados sobre a metodologia utilizada, ou seja, a possibilidade de ter atividades virtuais complementando as aulas presenciais, todos os presentes disseram gostar da proposta e apontaram para a possibilidade dela ocorrer em outras disciplinas também. Porém, os mesmos deixaram claro que isso só seria possível com uma conexão que atendesse a todos em todos os momentos, fazendo referência ao fato de só terem conexão quando da minha presença na unidade escolar. (Diário da pesquisadora, V Encontro).

De acordo com a plataforma *Moodle*, nesse curso virtual, tivemos, efetivamente, vinte e três alunos inscritos. Desses, cinco não participaram de nenhuma atividade virtual, mas alguns o fizeram presencialmente. Ao serem questionados, alguns (dois) desistiram antes de começar, pois ao conseguirem acessar a plataforma, o curso já havia iniciado. Um precisou se ausentar, temporariamente, por problemas de saúde, ficando licenciado das atividades escolares, e dois foram transferidos para outra turma do Ensino Regular, alegando extremo cansaço devido à carga horária do curso técnico.

O relatório geral de participação dos alunos nas atividades virtuais (tabela 6) deixa visível o impacto da falta de conectividade sobre a pesquisa. É perceptível a diminuição do acesso às atividades virtuais após a perda da conexão. E ainda que houvesse uma opção de acesso, a mesma também apresentava pontos negativos, como lentidão e travamento, o que prejudicou a participação dos alunos.

Tabela 6: Relatório geral de participação dos alunos nas atividades virtuais

Relatório Geral de Participação dos alunos nas atividades propostas na plataforma *Moodle*													
Aluno	Guia do Aluno	Apresentação	Vamos começar!	Filosofia e Ciência	Recordar é Viver! (*Quiz*)	Ciência e Cientificismo	Cruzadinha Científica	O início da ciência moderna	O legado de Galileu Galilei	Wiki	Auto avaliação	Avaliação do Curso
A1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
A2												
B		x	x	x	x	x	x					
D1	x	x	x	x	x							
D2	x	x		x	x	x	x	x	x	x		
G1	x	x	x	x	x	x	x					
G2												
I1		x	x	x	x							
I2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
J1	x	x	x	x	x	x	x	x	x			

J2												
J3	x	x	x									
K1	x	x	x									
K2	x	x	x	x								
L1			x				x					
L2	x	x	x		x							
M	x	x	x	x	x							
N1												
N2	x	x	x	x	x	x	x					
R				x								
S												
T	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
V												

Fonte: Adaptado da Plataforma *Moodle*

A partir da análise dos resultados apresentados, apesar das dificuldades encontradas, é possível concluir que a utilização da proposta de Ensino Híbrido, com atividades em ambientes virtuais complementares às aulas de Filosofia, colaborou para uma participação mais ativa dos alunos, na medida em que eles usaram essa proposta em seu benefício. Foi verificada uma melhora na comunicação entre eles e um maior envolvimento nas atividades que eram propostas presencialmente. Os assuntos abordados virtualmente ganharam destaque nos encontros presenciais, favorecendo uma evolução na comunicação e uma participação mais ativa entre eles nesses momentos. Contudo, vale ressaltar a importância de uma estrutura física e tecnológica em perfeitas condições para que fosse possível a essa proposta atingir plenamente seu objetivo. Sua falta também impactou nos resultados, uma vez que tivemos que replanejar algumas atividades em função da mudança na forma de conexão, tornando-se limitada. O desenvolvimento tecnológico tem proporcionado meios de conexão e utilização de ferramentas para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, conforme destacado por Vasques e Dias (2014), Sampaio e Silva (2016) e Silveira (2015). Mas para que essa progresso efetivamente aconteça é necessário que a estrutura técnica funcione de forma eficaz.

Recursos e ferramentas tecnológicos digitais podem ser excelentes aliados nesse processo de aprendizagem. Mas não são os únicos responsáveis pela melhoria na qualidade do processo, apesar de contribuírem para tal. Como a pesquisa demonstrou, um trabalho que pretenda utilizar tais rcursos necessita, além de um bom planejamento, um “plano B” caso algo inesperado aconteça.

Por conseguinte, para que os trabalhos com as tecnologias digitais possam ser bem sucedidos, Damasceno (2009) entende que é necessário investir em políticas públicas voltadas

para a Educação, que privilegiem tanto questões materiais, como computadores e conexões com a internet, quanto à formação continuada de professores a fim de que os docentes possam utilizar corretamente os aparatos tecnológicos digitais.

Infelizmente, ainda estamos distantes de políticas públicas que priorizem a Educação. Como pudemos observar no decorrer da pesquisa em questão, em momentos de crise a Educação é uma área que tem seu investimento cortado para sanar problemas de outras áreas. Ou seja, Educação está longe de ser prioridade em nosso país.

8 O ENSINO DE FILOSOFIA EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O principal objetivo dessa pesquisa foi verificar as possibilidades de uso de tecnologias digitais em uma proposta de Ensino Híbrido, nas aulas de Filosofia com o intuito de promover o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas discussões e reflexões.

Foi necessário, então, compreender a relação das tecnologias digitais e do Ensino Híbrido aplicados ao Ensino Médio. Dessa forma, iniciamos nossa pesquisa a partir de um levantamento bibliográfico sobre os temas relevantes a essa investigação. Descobrimos que vários autores já haviam pesquisado esses temas, o que foi extremamente importante para o embasamento teórico do nosso trabalho.

Para atingir o objetivo proposto, desenvolvemos um curso de curta duração em um ambiente virtual de aprendizagem a partir da plataforma *Moodle*, com conteúdo próprio da Filosofia e dentro do planejamento anual da pesquisadora. O público selecionado foi uma turma do 2º ano do Ensino Médio Técnico de uma escola da Rede Pública de Educação do Estado do Rio de Janeiro. Ao longo do tempo lecionando Filosofia, a pesquisadora observou a falta de envolvimento e participação ativa dos alunos nessas aulas e esta foi à motivação para o desenvolvimento desse trabalho.

Em um primeiro momento, buscamos conhecer esse aluno e sua relação com as tecnologias digitais a partir de um questionário que traçou o perfil dos participantes. Constatamos que nossos alunos têm uma relação bastante próxima com vários dispositivos, mas desconhecem as potencialidades dos mesmos para o processo de aprendizagem.

O segundo momento consistiu no planejamento e preparação da plataforma *Moodle* para a realização do curso. As atividades nortearam a pesquisa supracitada, visando promover o envolvimento dos alunos e contribuir para uma participação mais atuante e ativa nas aulas presencias. O envolvimento de jovens de 15 a 17 anos em uma prática nova, totalmente diferente daquela a que eles estavam familiarizados, com a utilização de dispositivos móveis, especialmente o *smartphone*, contribuiu para a realização das atividades e a aceitação por parte dos discentes.

No início dessa investigação tudo se desenvolveu dentro do que fora planejado e esperado. As atividades foram realizadas pelos discentes passo a passo. A cada novo encontro presencial era observado um envolvimento mais ativo dos alunos. A comunicação, virtual e presencial, também apresentou significativo progresso. Os assuntos estudados virtualmente eram exaustivamente trabalhados presencialmente por meio dos debates promovidos naquelas

ocasiões. Situações cotidianas eram trazidas à discussão, como meio de exemplificação do conteúdo trabalhado.

Apesar desse cenário, a crise se abateu sobre o Estado do Rio de Janeiro e, consequentemente, sobre a pesquisa. Novos rumos foram traçados e a utilização de dispositivos móveis foi necessária. Estes já eram utilizados para a comunicação, mas de forma complementar ao que acontecia no ambiente virtual. A utilização desses dispositivos como exclusiva forma de conexão com a plataforma ocorreu devido à perda da estrutura física da unidade escolar no decorrer da pesquisa, o que foi uma grande dificuldade que tivemos de enfrentar. Esse fato promoveu certo desânimo em alguns alunos, especialmente naqueles que não tinham dispositivo móvel compatível com as atividades propostas no *Moodle*. Porém, a maioria dos alunos tinha dispositivos compatíveis ou com possibilidades de atualização do sistema e dos programas necessários para utilização na plataforma. Assim, foi observado que essa dificuldade promoveu um grau de aproximação entre os discentes, uma vez que houve cooperação entre eles para suprir essa carência.

Nesse momento, várias dificuldades apareceram. Por mais que os alunos possuíssem dispositivos móveis, a maioria não tinha acesso à internet. A solução encontrada foi a aquisição de um pacote de dados que pudesse suprir essa necessidade. Mas ainda assim, dificuldades foram observadas, pois por se tratar de um considerável numero de acesso, problemas técnicos foram detectados. Com todos esses obstáculos, a pesquisa prosseguiu.

Os alunos vivenciaram uma nova forma de ter aulas de Filosofia, com a utilização de recursos tecnológicos digitais. Apesar de dominarem os dispositivos de acordo com seus próprios interesses, os alunos, inicialmente, apresentaram certa dificuldade em desenvolver as atividades em um ambiente virtual. A utilização desse tipo de recurso não é algo comum no cotidiano deles, especialmente quando direcionado ao estudo de Filosofia. No entanto, segundo os próprios alunos, essa forma de aprender é mais dinâmica e interativa, estimula a participação e os impulsiona a interagir entre eles e com o docente, promovendo reflexões acerca dos temas tratados e, portanto, levando-os a filosofar. Entre eles, a proposta foi bem recebida e aceita, com expresso desejo de ampliá-la para outras disciplinas. Ainda assim, os discentes ressaltaram que para o sucesso da proposta, a estrutura técnica tem que ser garantida durante todo o período letivo.

Apesar de as dificuldades enfrentadas, entendemos que a utilização das tecnologias digitais no processo de aprendizagem, na perspectiva do Ensino Híbrido, tem muito a contribuir para o processo de aprendizagem. Como apresentado anteriormente, muitas pesquisas têm sido realizadas focando essa temática.

Outro ponto que essa pesquisa levantou e que merece ser aprofundado em futuras investigações, é a utilização dos aplicativos de comunicação instantânea como suporte para as atividades pedagógicas. Em nossa pesquisa, inicialmente, tal aplicativo foi considerado, apenas, como uma possibilidade de recurso. No transcorrer da investigação ele teve uma importante função na conclusão do trabalho, pois apresentou diversas possibilidades que podem, a partir de um bom planejamento, contribuir para o processo de ensino e aprendizagem. Algumas pesquisas com foco nos aplicativos de comunicação instantânea foram realizadas, mas acreditamos que ainda há muito o que pesquisar e aprofundar.

Por todos os dados apresentados, observados e analisados, podemos concluir que a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, como complemento às aulas presenciais, pode contribuir significativamente para promover o envolvimento e a participação ativa dos alunos nas aulas presenciais, na medida em que os leva a, expandindo o próprio protagonismo no processo de aprendizagem, buscar outros caminhos e fontes de informação, de modo a estimular o pensamento crítico-reflexivo dos alunos.

Finalmente, é importante destacar que não temos a pretensão de esgotar os problemas relacionados às aulas de Filosofia com o uso de tecnologias digitais, visto que tal proposta deverá estar em consonância com a realidade de cada escola e dos alunos. Entretanto, considerando as conquistas evidenciadas na presente pesquisa, outras se fazem necessárias no contexto das aulas de Filosofia com o uso de ambientes virtuais de aprendizagem e dispositivos móveis, especialmente, os *touchscreen* e, assim, proporcionar aos professores uma gama de recursos com os quais eles possam utilizar em sua prática educativa, transformando a sala de aula em um ambiente de discussão, de reflexão e de protagonismo discente.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.E.B. **Educação a distância na internet: Abordagens e contribuições do ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e Pesquisa, v. 29, n. 2, p. 327-340, 2003. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27916/29688> Acesso em: 05 jan. 2018.

ARANHA, M.G.L. **Filosofa da Educação**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

ARAÚJO, L. F. S. de; DOLINA, J. V; PETEAN, E; MUSQUIM, C. A; BELLATO, R; LUCIETTO, G. C. **Diário de pesquisa e suas potencialidades na pesquisa qualitativa em saúde**. Revista Brasileira Pesquisa Saúde, Vitória, Espírito Santo, p. 53-61, jul./set. 2013.

ARELARO, L. R. G. **Reforma do Ensino Médio: O que querem os golpistas**. Retratos da Escola, v. 11, n. 20, p. 11-17, 2017.

ARISTÓTELES. **Política**. Trad. Pedro Constantin Tolens. Coleção obra-prima de cada autor, vol. 61. São Paulo: Martin Claret, 2001.

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**. São Paulo: Moraes, 1982.

BACHELARD, G. ***Le nouvel esprit scientifique.*** França: PUF, 2003.

BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, F. de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BATISTA, S.C. F. M - **LEARNMAT: Modelo pedagógico para atividades m-learning em matemática.** 2011. 225 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Lisboa: Porto Editora, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Parecer nº 15, de 1 de junho de 1998**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF, 1998b. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1998/pceb015_98.pdf > Acesso em 13 Jan.2018.

_____. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Parecer CNE/CEB nº 38, de 7 de julho de 2006**. Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio. Brasília, DF, 2006. Disponível em <http://mobile.cnte.org.br:8080/legislacao-externo/rest/lei/61/pdf> Acesso em 13 Jan.2018.

_____. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Resolução nº 3, de 26 de junho de 1998**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF, 5 ago. 1998a. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/res0398.pdf > Acesso em 13 Jan. 2018.

_____. **Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Rio de Janeiro, RJ, 1931. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-publicacaooriginal-141245-pe.html> Acesso em 23 Fev. 2018.

_____. **Decreto-Lei nº 4.244, de 09 de abril de 1942**. Lei orgânica do ensino secundário. Rio de Janeiro, RJ, 1942. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4244-9-abril-1942-414155-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em 23 Fev.2018.

_____. **Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1961. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm> Acesso em 12 Jan. 2018.

_____. **Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF, 1971. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em 12 Jan. 2018.

_____. **Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982**. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes à profissionalização do ensino de 2º grau. Brasília, DF, 1982. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm> Acesso em 12 Jan. 2018.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em 12 Jan. 2018.

_____. **Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008**. Altera o art. 36 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.

Brasília, DF, 2008. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11684.htm> Acesso em 12 Jan. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf> Acesso em 09 Jul. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Volume 3. Brasília: MEC, 2006. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_03_internet.pdf> Acesso em 13 Jan. 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC, 1999. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf> Acesso em 13 Jan.2018.

CANNATÁ, V. M. **Ensino híbrido na educação básica: narrativas docentes sobre a abordagem metodológica na perspectiva da personalização do ensino**. Dissertação (Mestrado em Educação). Escola de Comunicação, Educação e Humanidades da Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2017. 158 p.

CARNEIRO, S; LINDBERG, C. **BNCC: a experiência fragmentada do saber e o ensino de filosofia.** ANPOF. Disponível em <http://anpof.org/portal/index.php/pt-BR/artigos-em-destaque/1582-bncc-a-experiencia-fragmentada-do-saber-e-o-ensino-de-filosofia-2> Acesso em 07 jul. 2018.

CARTOLANO, M. T. P. **Filosofia no ensino de 2º Grau**. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1985.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política**. In: A Sociedade em rede. Belém: Imprensa Nacional. 2006. Disponível em <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf> Acesso em 24 Fev.2018

CHAUI, M. **Revista Discurso**. Departamento de Filosofia, USP, nº 8. São Paulo, 1978.

CHRISTENSEN, C. M; HORN, M.B; STAKER, H. Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. 2013. Disponível em https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf Acesso em 06 jul.2018.

COMTE, A; DURKHEIM, E. **Curso de filosofia positiva; Discurso sobre o espirito positivo; Catecismo positivista.** Abril Cultural, 1973.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 2012.

DAMASCENO, J. A. **O Uso das TICs nas aulas de História e Estratégias para Inclusão Digital dos Professores**. Programa de Desenvolvimento Educacional. SEED/PR. Curitiba, 2009.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 2ª ed. Cortez, SP. Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

DEMO, P. **Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

ENSSLIN, L; VIANNA, W. B. **O design na pesquisa quali-quantitativa em engenharia de produção – questões epistemológicas.** Revista de Produção, ISSN 1676–1901.Vol.8, Num. 1.março de 2008

FILHO, J. S; CARVALHO, M; FIGUEIREDO, V. B. de. **A BNCC e o futuro da filosofia no Ensino Médio – Hipóteses**. ANPOF. Disponível em <http://anpof.org/portal/index.php/pt-BR/artigos-em-destaque/1584-a-bncc-e-o-futuro-da-filosofia-no-ensino-medio-hipoteses> Acesso em 07 jul. 2018.

FORESTI, F. **O uso de dispositivos móveis entre estudantes de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina: os novos fluxos de informação**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciências da Informação do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016. 304p.

FRANCO, C. de P. **O uso de um ambiente virtual de aprendizagem no ensino de inglês: além dos limites da sala de aula presencial.** Faculdade de Letras. Dissertação (Mestrado) Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009. 278 p.

GAMA, R. **A Tecnologia e o Trabalho na História**. São Paulo: Nobel Edusp, 1987.

GERHARDT, T.E; RAMOS, I.C. A; RIQUINHO, D. L; SANTOS, D. L. de. Estrutura do Projeto de Pesquisa. In: GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D.T. (Org.). **Métodos de Pesquisa**. UAB/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIBSON, W. F. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 1984.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em < https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf> Acesso em 12 Fev.2018.

GOMES, M. J. (2005). E-Learning: reflexões em torno do conceito. In: DIAS, P; FREITAS, V. de. (orgs.), **Actas da IV Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação** – Challenges'05, Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho, p. 229-236.

GOSCIOLA, V. **Comunicação para um público hipermidiático**. Folha de S. Paulo, São Paulo, 7 nov 2004. (entrevista) Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs0711200403.htm> Acesso em 4. Jan 2018.

GUÉRIOS, E; SAUSEN, S. **Ambiente virtual e metodologia de ensino na Educação Superior na modalidade presencial**. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 13, n. 38, p. 305-324, jan./abr. 2013.

HARAWAY, D. Manifesto Ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In. SILVA, T. T. da. **Antropologia do Ciborgue - as vertigens do pós-humano**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. 37-129 p.

HONORATO, W. de A. M; REIS, R. S. F. WhatsApp: uma nova ferramenta para o ensino. In: **IV SIDTecS - Simpósio de Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade**, 2014. Disponível em <http://docplayer.com.br/6752700-Whatsapp-uma-nova-ferramenta-para-o-ensino.html> Acesso em 15 Fev.2018.

HORN, M; STAKER, H. **Blended: Usando a Inovação Disruptiva para Aprimorar a Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

HOTTOIS, G. ***Le signe et la technique - La philosophie à l'épreuve de la technique.*** Paris, Prix: 1984.

JUNG, M. da C. **O ambiente virtual moodle como ferramenta de ensino e aprendizagem na disciplina de ciências em uma turma de 7ª série do ensino fundamental**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2010. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141429/000990864.pdf?sequence=1> Acesso em 22 Jul.2018.

KANT, I. **Crítica da Razão Pura**. Trad. Valerio Rohden e Udo B. Moosburger. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** São Paulo: Atlas, 1996.

LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulinas, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LIPMAN, M. **A Filosofia vai à Escola**. São Paulo: Novalexandria, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2003. (Temas Básicos de Educação e Ensino).

LYOTARD, J. F. **A condição pós-moderna**. Trad. Ricardo Corrêa Barbosa. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

MACHADO-SPENCE, N. C. F. **O WhatsApp Messenger como Recurso no Ensino Superior: Narrativa de uma Experiência Interdisciplinar**. Revista de Educação Vale do Arinos. Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT (Juara). n.01, vol. 1, 2014.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1999.

MIRANDA, G. S. S. **Tecnologia, Interação e Interatividade: desafios para o docente em ambientes virtuais de aprendizagem**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Sapucaí. Pouso Alegre, 2015.

MORAES, S.B.A; TOMAZETTI, E. M. **Ensino de Filosofia e TIC: experiências do PIBID.** Revista Intersaberes, v. 9, n. 18, 2014. Disponível em

https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/667/419 Acesso em 15 Jan.2018.

MORAN, J. M. **A Educação que desejamos. Novos desafios e como chegar lá**. Campinas, SP: Papirus, 2014.

_____; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORETTO, T. C. **As Tecnologias Móveis no Ensino da Matemática**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Educação. Universidade de Lisboa, 2015.

MOURA, A. M. C. **Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile Learning: Estudos de Caso em Contexto Educativo.** Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ciências de Educação, Universidade do Minho. Braga, Portugal, 2010.

ONU. **O futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas.** Brasília: Unesco, 2014. Disponível em < http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002280/228074por.pdf> Acesso em 16 Jan.2018.
PRENSKY, M. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. Conjectura, Caxias do Sul, v. 15, n. 2, maio/ago. 2010, p. 201-204.

RABELLO, C. V. **Uma investigação sobre o uso de ferramentas digitais do dia-a-dia para aprendizagem de matemática.** Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Juiz de Fora: UFJF, 2012. 95 p.

RODRIGUES, E. F. **Tecnologia, inovação e ensino de história: o ensino híbrido e suas possibilidades.** Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História). Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia. Departamento de História. Rio de Janeiro: UFF, 2016. 97 f.

SAMPAIO, A.P.L; SILVA, D.R.P. **Ler e Filosofar, o difícil é começar: A utilização das novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem on e offline de uma escola pública**. II Colbeduca – 5 e 6 de setembro de 2016 – Joinville,SC, Brasil.

SANTAELLA, L. **Culturas e artes do pós-humano**. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, E. O. Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livre, plurais e gratuitas. In: **Revista FAEBA**, v.12, no. 18, 2003.

SCHLEMMER, E. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, R. M. (Org.) **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SERRES, M. (2012). **Polegarzinha**. Tradução de Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SIEMENS, G. ***Connectivism***. A Learning Theory for the Digital Age. In eLearnSpace, 2004.

SILVA, J. E. P. da. **Ensino Híbrido: contribuições para a qualificação do Ensino de História no Ensino Médio**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Ensino de História em Rede Nacional. Santa Maria: RS, 2016a. 67 p.

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, M. L. da. A urgência do tempo: novas tecnologias e educação contemporânea. In: ____ (org.) **Novas Tecnologias: educação e sociedade na era da informática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

SILVA, R. G. T. da. ***Mobile learning*: Uma nova forma de aprender matemática nos Cursos de Administração**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande: Paraíba, 2016b. 77 p.

SILVEIRA, P. O. **O Uso do Pbworks no Ensino de Sociologia do Ensino Médio**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Licenciatura). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Rio Grande do Sul, 2015.

SUNAGA, A; CARVALHO, C. S. de. As tecnologias digitais no Ensino Híbrido. In: BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, F. de M.(orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 141-154.

TÉBAR, L. **O perfil do professor mediador: pedagogia da mediação**. Tradução de Priscila Pereira Mota. São Paulo: SENAC São Paulo, 2011.

TORI, R. **Educação sem distância. As tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1992.

VALENTE, J. A. In: BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, F. de M. (orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 13-17.

VASQUES, J; DIAS, R. **O uso de recursos midiáticos nas aulas de Filosofia de nível médio na era da tecnologia digital.** Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. ISBN: 978-84-7666-210-6 – Artículo 441.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 191 p.

APÊNDICE A

Questionário de Coleta de Dados - Uso da tecnologia digital pelos alunos do 2º ano do ensino médio

Pesquisa: Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula

Pesquisadora responsável: Daniela Pereira Vasques

1. Você costuma acessar a Internet?

( ) Sim ( ) Não

2. Em qual (is) local (is) você costuma acessar a Internet? (Marque uma ou mais opções, conforme seja o caso)

( ) Em casa ( ) Na escola ( ) Em lan house ( ) Na casa de um amigo ou parente

( ) Outro(s): _____

3. Você acessa a Internet em dispositivos móveis? (Marque uma ou mais opções, conforme seja o caso)

( ) Celular/Smartphone ( ) Tablet ( ) notebook/ netbook ( ) Não uso.

4. Qual é a frequência com que você utiliza a Internet?

( ) Todos os dias

( ) Em média, 5 vezes por semana

( ) Em média, 3 vezes por semana

( ) Em média, 1 vez por semana

( ) Em média, 1 vez por mês

5. Em geral, quantas vezes por dia você a acessa a Internet?

( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) mais de 5 vezes

6. Em geral, quanto tempo por dia você permanece conectado à Internet?

( ) Até 1 hora( ) De 1 a 3 horas ( ) De 3 a 5 horas ( ) Mais de 5 horas

7. O que você costuma fazer na Internet? (Marque uma ou mais opções, conforme seja o caso)

( ) Acessar redes sociais

( ) Trocar e-mails

( ) Participar de fóruns de discussão

( ) Navegar pelos sites de seu interesse

( ) Ler notícias

( ) Pesquisas em sites de busca

( ) Conversar com pessoas (troca de mensagens instantâneas)

( ) Pesquisas escolares

( ) Assistir a vídeos ou ouvir músicas

( ) Fazer downloads (séries, filmes, músicas, etc.)

( ) Pesquisar produtos e preços

( ) Fazer compras

( ) Consultar mapas

( ) Participar de jogos on line.

( ) Outro(s): _____

8. Quais tipos de sites te interessam mais, considerando o conteúdo (ao assinalar suas opções, indique a ordem de sua preferência – 1°, 2°, 3°, etc.).

( ) redes sociais

( ) notícias sobre política, atualidades

( ) notícias sobre entretenimento (cinema, música, moda, esportes, etc.)

( ) sites de pesquisa

( ) jogos

( ) sites de compras – que tipo de compras? _____

( ) blogs – algum tema específico? _____

9. Você conhece algum Ambiente Virtual de Aprendizagem?

( ) Sim ( ) Não

10. Em caso de resposta positiva, qual? _____

11. Você já fez algum curso à distância pela internet?

( ) Sim ( ) Não

12. Em caso de resposta positiva, qual? _____

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UVA Universidade Veiga de Almeida	**UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA – UVA** **COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP**

CARTA PARA OBTENÇÃO DO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro(a) Senhor(a)

Eu, Daniela Pereira Vasques, professora, portador(a) do CPF 023.838.067-06, RG 09.303.383-5, estabelecido(a) na Rua Sousa Franco, 161/103 – Vila Isabel, CEP 20.551-120, na cidade do Rio de Janeiro, cujo telefone de contato é (21) 971791557 , vou desenvolver uma pesquisa cujo título é Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula.

Este estudo tem como objetivo verificar as possíveis contribuições que a tecnologia digital traz para os alunos de uma turma do 2º ano do Ensino Médio na aula de Filosofia.

Necessito que o Sr(a). permita a participação de seu filho (a) na supracitada pesquisa a ser realizada em ambiente virtual de aprendizagem através de conexão com a internet, em que realizarei os seguintes procedimentos: aplicação de questionário, observação, atividades virtuais através de conexão com a internet na própria unidade escolar.

A participação de seu filho (a) nesta pesquisa é voluntária e não determinará qualquer risco nem trará desconfortos. Além disso, a participação de seu filho(a) é importante para o aumento do conhecimento a respeito dos conteúdos próprios da disciplina de Filosofia e aumento da interatividade, interação e participação nas atividades propostas. Com relação ao procedimento em questão, não existe melhor forma de obter.

Informo que o Sr(a). tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Veiga de Almeida, situado na Rua Ibituruna 108 – Tijuca, fone (21) 2574-8975 e comunique-se com o ***Prof. Dr. Alexandre Felip S. Corrêa***.

Também é garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

Garanto que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outras pessoas, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes.

O Sr(a). tem o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas e, caso seja solicitado, darei todas as informações que solicitar.

Não existirão despesas ou compensações pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada

à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Eu me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisa, e os resultados serão veiculados através de artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível a sua identificação.

Em anexo, está o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para ser assinado caso não tenha ficado qualquer dúvida.

UVA Universidade Veiga de Almeida	**UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA – UVA** **COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do estudo Tecnosofia: Tecnologia e Filosofia na sala de aula. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.
Ficou claro, também, que a participação de meu filho(a) é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo. Concordo voluntariamente na participação de meu filho (a) neste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

_____ Data_____/_____/_____

Assinatura do informante

Nome:

Endereço:

RG.

Fone: ( )

_____ Data _____/_____/_____

Assinatura do(a) pesquisador(a)

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DA PLATAFORMA BRASIL

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA - UVA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TECNOSOFIA: TECNOLOGIA E FILOSOFIA NA SALA DE AULA
Pesquisador: DANIELA PEREIRA VASQUES
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 73059217.2.0000.5291
Instituição Proponente: Colégio Pedro II
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.219.512

Apresentação do Projeto:
Investigar as possibilidades de uso de tecnologias digitais nas aulas de Filosofia de modo a promover o envolvimento e a participação ativa dos alunos do 2º ano do Ensino Médio nas discussões e reflexões. Apresentar a plataforma Moodle e suas possibilidades de utilização;Investigar o letramento digital dos alunos;Identificar indícios de que houve
interatividade, interação e participação nas atividades propostas na plataforma Moodle.Identificar indícios de que os alunos estabeleceram relações
entre os conhecimentos filosóficos e o dia a dia deles.

Objetivo da Pesquisa:
Este projeto tem como objetivo verificar as possíveis contribuições que a tecnologia digital traz para os alunos de uma turma do 2º ano do Ensino Médio na aula de Filosofia. O referencial teórico que fundamenta este projeto baseia-se nos estudos de Lévy sobre ciberespaço e cibercultura; de Soares e Xavier acerca do letramento digital e de Bacich, Neto e Trevisani referente ao ensino híbrido. A pesquisa, oriunda do projeto em pauta, é uma pesquisa de campo, de natureza qualitativa e cunho descritivo e documental, será desenvolvida com uma turma do 2º ano do Ensino Médio
articulado com ensino técnico de uma escola do programa Dupla Escola da Rede Estadual de

Endereço: Rua Ibituruna nº 108, casa 3, Térreo
Bairro: Tijuca **CEP:** 20.271-020
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2574-8800 **Fax:** (21)2574-8800 **E-mail:** cep@uva.br

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA - UVA

Educação do Rio de Janeiro. O projeto prevê a elaboração de um curso de Filosofia com atividades na plataforma Moodle na intenção de promover a interatividade, a interação e a participação dos alunos nas atividades propostas assim como reflexões acerca da relação existente entre os conhecimentos filosóficos e o dia a dia deles. A análise interpretativa terá origem a partir dos dados coletados em fontes documentais, questionário semi estruturado, observações e nos relatórios gerados pela plataforma Moodle, a partir das atividades realizadas pelos alunos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Aumento do desgaste dos alunos devido ao aumento da carga horária.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há comentários sobre a pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados todos os termos de apresentação obrigatória.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há Pendências ou Lista de Inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_945351.pdf	08/08/2017 23:00:02		Aceito
Outros	Declaracao_Isencao_Custo.pdf	08/08/2017 22:59:03	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_UVA.pdf	08/08/2017 22:57:49	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
Outros	Questionario_coleta_dados.docx	13/07/2017 17:39:20	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
Outros	Carta_Apresentacao.pdf	13/07/2017 17:34:25	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito

Endereço: Rua Ibituruna nº 108, casa 3, Térreo
Bairro: Tijuca **CEP:** 20.271-020
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2574-8800 **Fax:** (21)2574-8800 **E-mail:** cep@uva.br

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA - UVA

Continuação do Parecer: 2.210.512

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_ASSENTIMENTO.docx	13/07/2017 17:32:44	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	13/07/2017 17:32:19	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Instituicao.pdf	13/07/2017 17:31:45	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa.docx	13/07/2017 17:28:55	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	13/07/2017 17:28:09	DANIELA PEREIRA VASQUES	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIO DE JANEIRO, 15 de Agosto de 2017

Assinado por:
Alexandre Felip Silva Corrêa
(Coordenador)

Endereço: Rua Ibituruna nº 108, casa 3, Térreo
Bairro: Tijuca **CEP:** 20.271-020
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2574-8800 **Fax:** (21)2574-8800 **E-mail:** cep@uva.br