

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**Catia Vick Milreu**

**MOODLE APP: USOS E PERCEPÇÕES DE JOVENS DO ENSINO  
MÉDIO EM SITUAÇÕES DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

**São Caetano do Sul  
2019**



**CATIA VICK MILREU**

**MOODLE APP: USOS E PERCEPÇÕES DE JOVENS DO ENSINO  
MÉDIO EM SITUAÇÕES DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

**Trabalho Final de Curso apresentado ao  
Programa de Pós-Graduação em Educação -  
Mestrado Profissional em Educação - da  
Universidade Municipal de São Caetano do  
Sul como requisito parcial para a obtenção  
do título de Mestre em Educação.**

**Área de concentração: Formação de  
Professores e Gestores**

**Orientador: Prof. Dr. Alan César Belo Angeluci**

**São Caetano do Sul  
2019**

## FICHA CATALOGRÁFICA

MILREU, Catia Vick.

Moodle App: Usos e percepções de jovens do Ensino Médio em situações de ensino-aprendizagem / Catia Vick Milreu – São Caetano do Sul – USCS, 2019.

140f.

Orientador: Prof. Dr. Alan César Belo Angeluci

Dissertação (mestrado) – USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado Profissional, 2019.

1.Cultura Digital 2.Tecnologias Digitais Móveis 3.Moodle app  
4.Multiletramento 5.Ensino-aprendizagem I. Título II. Universidade Municipal de São Caetano do Sul

**Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul  
Prof. Dr. Marcos Sidnei Bassi**

**Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa  
Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro**

**Gestão do Programa de Pós-graduação em Educação  
Prof. Dr. Nonato Assis de Miranda  
Profa. Dra. Ana Sílvia Moço Aparício**



Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 07/08/2019 pela Banca Examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof. Dr. Alan César Belo Angeluci (USCS)

Profa. Dra. Ana Sílvia Moço Aparício (USCS)

Prof. Dr. Claudio Fernando André (PUC-SP)





## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida. À Universidade Municipal de São Caetano do Sul pela concessão da bolsa parcial de estudo. Ao Prof. Dr. Alan Angeluci, que me orientou de forma tão objetiva nesses últimos 6 meses, indicando novos caminhos e possibilidades. Ao Prof. Dr. Elias Goulart, por toda a orientação e apoio na minha trajetória profissional e no Mestrado, sendo o meu orientador no início dessa jornada, acreditando no meu potencial, me incentivando e colaborando para o desenvolvimento da dissertação. Aos professores do Programa de Mestrado da USCS: Alan César Belo Angeluci, Ana Sílvia Moço Aparício, Eduardo de Camargo Oliva, Elias Estevão Goulart, Ivo Ribeiro de Sá, Leandro Campi Prearo, Maria do Carmo Romeiro, Marta Regina Paulo da Silva e Milton Carlos Farina pela contribuição nesta jornada de crescimento e aprendizados. Ao Prof. Dr. Claudio Fernando André pelas contribuições realizadas na banca de qualificação. Aos colegas do Mestrado pelo companheirismo, em especial a Karen Ringis e Mara Amaral pelos cafés e apoio durante esses dois anos. A Mariana Bonotto, colega do Mestrado, que se tornou amiga e que se disponibilizou em me auxiliar em minha pesquisa, permitindo a realização da oficina com as suas turmas. À Marialda Almeida pela revisão do meu trabalho. À Profa. Rosemary Verrone, diretora do Colégio, que permitiu a realização da pesquisa com as turmas do colégio. À minha família por todo o apoio e orientação, à minha mãe, Josefina Tereza Vick Milreu por cuidar da minha filha nos momentos das minhas atividades com o Mestrado, ao meu pai, Francisco José Santos Milreu, por todas as orientações e auxílio na escrita da minha dissertação, ao meu marido, Francisco, pelo apoio, por compartilhar as responsabilidades e segurar as pontas em casa para que eu conseguisse dar conta de tudo e à minha filha, Débora, por todo o seu amor, atenção e paciência com as minhas ausências. A todos os professores e colegas de trabalho da USCS pelas dicas e apoio durante esse percurso.



## RESUMO

O uso das Tecnologias Digitais Móveis (TDM) nas escolas ainda é controverso. Instituições escolares normalmente proíbem seu uso, que acaba sendo feito por iniciativas esporádicas de professores entusiastas, nem sempre formados adequadamente para aplicá-las. Esse cenário dificulta a exploração de TDM por professores e alunos, sendo necessário um aprofundamento no estudo sobre o uso em contexto educacional. Entre os casos mais notáveis, pode-se destacar a solução aberta e gratuita de aprendizagem móvel do Moodle - o Moodle App. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar os usos e percepções do Moodle App por jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem. Foi realizada uma pesquisa pré-experimental com 48 alunos do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública do município de São Caetano do Sul/SP, sustentada em aplicação de questionários da Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT) e realização de 3 grupos focais com 5 alunos cada. A percepção da experiência vivenciada pelos jovens na utilização do Moodle app foi positiva, reforçando que o aplicativo é simples e fácil de utilizar e que ajudou na aprendizagem, tornando a aula mais divertida e interessante. Percebeu-se a importância de orientação e suporte de professores e colaboradores para garantir que todos tenham condições de utilizar o aplicativo de forma adequada e a necessidade de a escola disponibilizar infraestrutura adequada, como o acesso à Internet para a utilização de TDM em situações de ensino-aprendizagem. O produto resultante desta pesquisa trata-se do blog “Aplicativo Móvel para a Educação” com o objetivo de instruir professores no uso do Moodle app em situações de ensino-aprendizagem com foco em jovens do Ensino Médio.

**Palavras-chave:** Cultura Digital. Tecnologias Digitais Móveis. Moodle app. Multiletramento. Ensino-aprendizagem.



## ABSTRACT

The use of Mobile Digital Technologies (TDM) in schools is still controversial. School institutions usually prohibit its use, which is done by sporadic initiatives of enthusiastic teachers not always properly trained to apply them. This scenario makes difficult the exploration of TDM by teachers and students, requiring a deepening in the study on the use in educational context. Among the most notable cases, one can highlight the open and free mobile learning solution of Moodle - the Moodle App. Thus, this research has as general objective to investigate the uses and perceptions of Moodle App by youngsters of high school in situations of teaching-learning. A pre-experimental study was carried out with 48 high school students from a public school in the municipality of São Caetano do Sul, Brazil, supported by the application of questionnaires of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) and 3 focus groups with 5 students each. The perception of the experience experienced by the young people in the use of the Moodle app was positive, reinforcing that the application is simple and easy to use and that helped in learning, making the class more fun and interesting. The importance of the guidance and support of teachers and employees has been realized to ensure that everyone is able to use the application in an appropriate way and the school's need to provide adequate infrastructure such as Internet access for the use of TDM in situations of teaching-learning. The product resulting from this research is the blog "Mobile Application for Education" with the objective of instructing teachers in the use of the Moodle app in teaching-learning situations with a focus on high school youth.

**Keywords:** Digital Culture. Mobile Digital Technologies. Moodle app. Multiliteracies. teaching-learning.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa dos Multiletramentos .....	42
Figura 2 - Taxonomia de Bloom - Domínio Cognitivo .....	47
Figura 3 - Taxonomia de Bloom Revisada .....	48
Figura 4 - Página de Download do Moodle .....	55
Figura 5 - Moodlecloud – Hospedagem do Moodle .....	56
Figura 6 - Telas do Aplicativo do Moodle .....	57
Figura 7 - Página do aplicativo do Moodle .....	58
Figura 8 – Página para Conexão ao Moodle.....	59
Figura 9 - Página reconectar.....	59
Figura 10 - Página de Configurações Iniciais.....	60
Figura 11 - Página Inicial - Lista de Cursos Disponíveis.....	61
Figura 12 - Calendário.....	61
Figura 13 - Mensagens .....	62
Figura 14 - Painel com o resumo dos cursos.....	63
Figura 15 - Notificações .....	63
Figura 16 - Configurações o usuário .....	64
Figura 17 - Perfil .....	64
Figura 18 - Metodologia da Pesquisa .....	65
Figura 19 - Etapas da Pesquisa.....	68
Figura 20 - Modelo conceitual do UTAUT .....	69
Figura 21 - Indicadores do Questionário UTAUT .....	71
Figura 22 - Página Inicial da oficina no Moodle app .....	72
Figura 23 - Vídeo incorporado no Moodle app.....	72
Figura 24 - Explicação do Present Perfect no Moodle app.....	73
Figura 25 - Diálogos em texto e áudio no Moodle app .....	74
Figura 26 - Atividade Proposta no Moodle app .....	75
Figura 27 - Exemplo de envio da atividade proposta no Moodle app .....	75
Figura 28 - Link do Questionário UTAUT no Moodle app.....	76
Figura 29 - Questionário UTAUT - Apresentação .....	77
Figura 30 - Questionário UTAUT - Informações do Perfil .....	78
Figura 31 - Questionário UTAUT - Orientações para preenchimento .....	79





Figura 32 - Exibição do vídeo durante a oficina .....	80
Figura 33 - Alunos no início da oficina.....	81
Figura 34 - Alunos durante a oficina .....	81
Figura 35 - Alunos na oficina realizando a atividade prática .....	82
Figura 36 - Professora orientando os alunos .....	82
Figura 37 - Página Inicial do Blog .....	117
Figura 38 - Estrutura do Blog .....	118



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Professores que acessaram a Internet pelo telefone celular em atividades com os alunos (2015-2016) .....	34
Gráfico 2 - Número de alunos por gênero .....	84
Gráfico 3 - Número de jovens por idade.....	85
Gráfico 4 - Questão 29 (UTAUT) .....	87
Gráfico 5 - Questão 30 (UTAUT) .....	87
Gráfico 6 - Questão 31 (UTAUT) .....	88
Gráfico 7 - Questão 1 (UTAUT) .....	89
Gráfico 8 - Questão 2 (UTAUT) .....	90
Gráfico 9 - Questão 3 (UTAUT) .....	91
Gráfico 10 - Questão 4 (UTAUT) .....	92
Gráfico 11 - Questão 5 (UTAUT) .....	93
Gráfico 12 - Questão 21 (UTAUT) .....	94
Gráfico 13 - Questão 22 (UTAUT) .....	95
Gráfico 14 - Questão 23 (UTAUT) .....	96
Gráfico 15 - Questão 24 (UTAUT) .....	97
Gráfico 16 - Questão 25 (UTAUT) .....	98
Gráfico 17 - Questão 26 (UTAUT) .....	99
Gráfico 18 - Questão 27 (UTAUT) .....	100
Gráfico 19 - Questão 28 (UTAUT) .....	101
Gráfico 20 - Questão 13 (UTAUT) .....	103
Gráfico 21 - Questão 14 (UTAUT) .....	104
Gráfico 22 - Questão 15 (UTAUT) .....	105
Gráfico 23 - Questão 6 (UTAUT) .....	106
Gráfico 24 - Questão 7 (UTAUT) .....	107
Gráfico 25 - Questão 8 (UTAUT) .....	108
Gráfico 26 - Questão 9 (UTAUT) .....	109
Gráfico 27 - Questão 10 (UTAUT) .....	109
Gráfico 28 - Questão 11 (UTAUT) .....	110
Gráfico 29 - Questão 12 (UTAUT) .....	110
Gráfico 30 - Questão 16 (UTAUT) .....	111



Gráfico 31 - Questão 17 (UTAUT) .....	112
Gráfico 32 - Questão 18 (UTAUT) .....	113
Gráfico 33 - Questão 19 (UTAUT) .....	114
Gráfico 34 - Questão 20 (UTAUT) .....	114



## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Dimensão do processo cognitivo na Taxonomia revisada de Bloom .....	49
Quadro 2 - Dimensão do conhecimento na Taxionomia revisada de Bloom .....	49
Quadro 3 - Caráter bidimensional na Taxonomia revisada de Bloom.....	50





## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Questão 1 (UTAUT) por Gênero .....	89
Tabela 2 - Questão 2 (UTAUT) por Gênero .....	90
Tabela 3 - Questão 3 (UTAUT) por Gênero .....	91
Tabela 4 - Questão 4 (UTAUT) por Gênero .....	92
Tabela 5 - Questão 5 (UTAUT) por Gênero .....	93
Tabela 6 - Questão 21 (UTAUT) por Gênero .....	95
Tabela 7 - Questão 22 (UTAUT) por Gênero .....	96
Tabela 8 - Questão 23 (UTAUT) por Gênero .....	97
Tabela 9 - Questão 24 (UTAUT) por Gênero .....	98
Tabela 10 - Questão 25 (UTAUT) por Gênero .....	99
Tabela 11 - Questão 26 (UTAUT) por Gênero .....	100
Tabela 12 - Questão 27 (UTAUT) por Gênero .....	101
Tabela 13 - Questão 28 (UTAUT) por Gênero .....	102
Tabela 14 - Questão 13 (UTAUT) por Gênero .....	103
Tabela 15 - Questão 14 (UTAUT) por Gênero .....	104
Tabela 16 - Questão 15 (UTAUT) por Gênero .....	105



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CETIC.BR	Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação
EaD	Educação a Distância
LMS	Learning Management Systems
MEC	Ministério da Educação
MOODLE	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
ODAS	Objetos Digitais de Aprendizagem
TDM	Tecnologia Digital Móvel
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization sigla em inglês para Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)
UTAUT	Unified theory of acceptance and use of technology. Sigla em inglês para Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia
WEB	Sigla em inglês para Rede Mundial de Computadores



# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>31</b>
	1.1 Problema .....	33
	1.2 Justificativa.....	33
	1.3 Objetivos .....	36
<b>2</b>	<b>A CULTURA DIGITAL E OS RELEXOS NA EDUCAÇÃO .....</b>	<b>37</b>
	2.1 A perspectiva do Multiletramento na cultura digital e na escola .....	40
	2.2 A importância do Design Instrucional no uso das TICs.....	43
<b>3</b>	<b>APLICATIVOS MÓVEIS E O MOODLE APP .....</b>	<b>51</b>
	3.1 Características do MOODLE .....	54
	3.2 Moodle App: o aplicativo móvel do Moodle .....	57
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>65</b>
	4.1 Tipo de Pesquisa .....	65
	4.2 Definição da população .....	68
	4.3 Técnica de coleta de dados.....	69
	4.4 Estruturação no Moodle app .....	71
	4.5 Perfil dos participantes da pesquisa.....	79
	4.6 Realização das oficinas .....	80
<b>5</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>84</b>
	5.1 Questionário UTAUT - Indicadores Secundários.....	84
	5.1.1 Gênero dos jovens .....	84
	5.1.2 Idade dos jovens .....	85
	5.1.3 Experiência .....	85
	5.1.4 Voluntariedade .....	86
	5.2 Questionário UTAUT - Indicadores Primários.....	88
	5.2.1 Expectativa de Desempenho .....	88
	5.2.2 Expectativa de Esforço.....	94
	5.2.3 Influência Social .....	102
	5.2.4 Condições Facilitadoras .....	105
	5.3 Relatos adicionais do Grupo Focal .....	115
	5.3.1 Atividade em grupo .....	115
<b>6</b>	<b>PRODUTO .....</b>	<b>116</b>



6.1	Estrutura do <i>blog</i> .....	117
6.2	Página Principal .....	118
6.2.1	Cultura Digital e Multiletramentos .....	118
6.2.2	Aplicativos Móveis e Moodle app.....	118
6.2.3	Relatos e Experiências.....	119
6.2.4	Contato .....	119
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>120</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>122</b>
	<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>127</b>
	<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>134</b>





## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa parte da minha experiência de 20 anos atuando na área de tecnologia, inicialmente na análise e desenvolvimento de sistemas corporativos e, nos últimos 11 anos, na educação a distância de uma Universidade. Desde que comecei a trabalhar com a educação a distância, motivada pela conclusão de outro curso superior em Licenciatura em Computação e a Especialização em Educação à Distância, percebi que a falta de entendimento das pessoas quanto ao uso da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, estava longe de uma perspectiva mais atuante, visto que visualizava-se tão somente reproduzir o que era feito no modelo tradicional, muito longe de um planejamento adequado da sua utilização.

Em contato frequente com gestores e professores que se utilizam dos recursos digitais disponibilizados pela Universidade, percebo a dificuldade no planejamento e na utilização das tecnologias de forma adequada em suas práticas pedagógicas. Cada vez mais recebemos demandas de utilização da tecnologia no contexto escolar, pois os alunos estão conectados o tempo todo, pensam de forma diferente, sabem usar celulares e tecnologias avançadas, e dessa forma, a reavaliação da utilização da tecnologia voltada para o ensino e a definição das estratégias devem ser repensadas pensando na cultura digital.

A tecnologia, com a possibilidade de acesso à Internet, está cada vez mais presente na nossa sociedade, e é comum andarmos nas ruas e vermos pessoas ligadas em seus aparelhos celulares, executando diversas tarefas, desde o pagamento de contas, ouvindo músicas, interagindo em redes sociais, conversando com os amigos, e até estudando. E no contexto escolar, não é diferente, pois os alunos das áreas urbanas também estão conectados e são atraídos o tempo todo pelos recursos disponíveis pela Internet, gerando diversos conflitos em sala de aula, prejudicando assim o processo de ensino-aprendizagem.

Diante dessa situação, muitos professores e gestores, por não saberem como utilizar estas tecnologias, por falta de recursos ou falta de capacitação, proíbem o uso do celular e da Internet dentro das escolas, não entendendo que os alunos têm o contato com a tecnologia desde a infância, e essa atitude acaba os afastando. Goulart et al. (2018) entende que ao invés de ignorar a presença das tecnologias móveis em sala de aula, o melhor é gerenciar a sua utilização para que consiga agregar de forma

positiva os processos de ensino-aprendizagem, aumentando a flexibilidade, criando novas oportunidades de aprendizado em sala de aula e também fora dela.

De acordo com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), o percentual do uso de aparelhos celulares e o acesso à Internet aumentou, porém, a forma em que gestores e professores utilizam recursos digitais para promover a aprendizagem não está tão claro (CETIC.BR, 2017).

A UNESCO (2014) afirma que os professores devem ser capacitados para incorporar com sucesso as tecnologias digitais móveis (TDMs) na sua prática pedagógica, sendo identificado em pesquisas que os professores que não têm orientação e capacitação, costumam utilizar a tecnologia para repetir o que fazem na sua prática pedagógica, só que utilizando um recurso novo, sem planejar a sua utilização, não aproveitando todo o seu potencial e personalização que é possível realizar com os aparelhos móveis, diferente do que as tecnologias fixas são capazes.

Também o aluno, de acordo com a UNESCO (2014), tem a possibilidade de escolher como e quando fazer, dependendo das habilidades e conhecimentos que ele já tenha, além de poder escolher outras fontes apresentadas de forma interativa, como acessar um mapa, o que favorece o aluno que aprende de forma visual, ou outro aluno que pode estudar através de links de vídeos, documentos ou uma linha do tempo, caso ele tenha outras preferências de aprendizagem, recebendo informações similares de forma diferente. A tecnologia digital móvel (TDM) oferece maior flexibilidade para o aluno estudar no seu próprio ritmo, seguir suas preferências ao aprender, aumentando assim a sua motivação em buscar oportunidades de aprendizagem.

Os celulares encantam porque, conforme Santaella (2013), simultaneamente, eles reúnem vídeos, músicas, jogos e fotos e é possível se comunicar de forma ubíqua através de mensagens e chamadas com todos os seus contatos, permitindo uma comunicação multimodal, multimídia e portátil, e Santos e Karwoski, (2018) entendem que com o crescimento dos recursos multimodais utilizados com frequência pelos atuais alunos através das tecnologias móveis, espera-se da escola e dos professores a busca pela preparação de aulas nesta perspectiva, entendendo o novo perfil de aluno, inserido num contexto global, que se utiliza dos mais variados recursos tecnológicos.

Nesse contexto, o aplicativo do Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) que será referenciado nesta pesquisa como Moodle app, vem

como uma possibilidade de inclusão das TDMs para auxiliar o professor nas situações de ensino-aprendizagem, orientando-o na elaboração do planejamento educacional, denominado design instrucional.

O Moodle é um ambiente virtual de aprendizagem muito utilizado na educação a distância (EaD) nos cursos superiores e de extensão, e para o planejamento desses cursos é utilizado o design instrucional que visa auxiliar professores e equipes a projetarem a utilização da tecnologia e seus recursos para favorecer a aprendizagem, pois as estratégias, recursos e métodos de ensino precisam ser diversificados, integrando tecnologia, estratégias e teorias de aprendizagem, para que atinja o desenvolvimento cognitivo, que é composto por aquisição de conhecimento, competências e habilidades, conforme afirma Ferraz (2008).

Assim, esta pesquisa visa fornecer orientações para o professor do Ensino Médio utilizar o Moodle app, planejando o conteúdo que será oferecido aos alunos, adaptando o design instrucional realizado na Educação a Distância para o contexto educacional do ensino médio, analisando as suas contribuições.

## **1.1 Problema**

A partir do contexto da utilização dos dispositivos móveis no Ensino Médio e a necessidade do planejamento do uso da TDM, foi identificado o seguinte problema a ser pesquisado:

Quais os usos e percepções na utilização do Moodle app dos jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem?

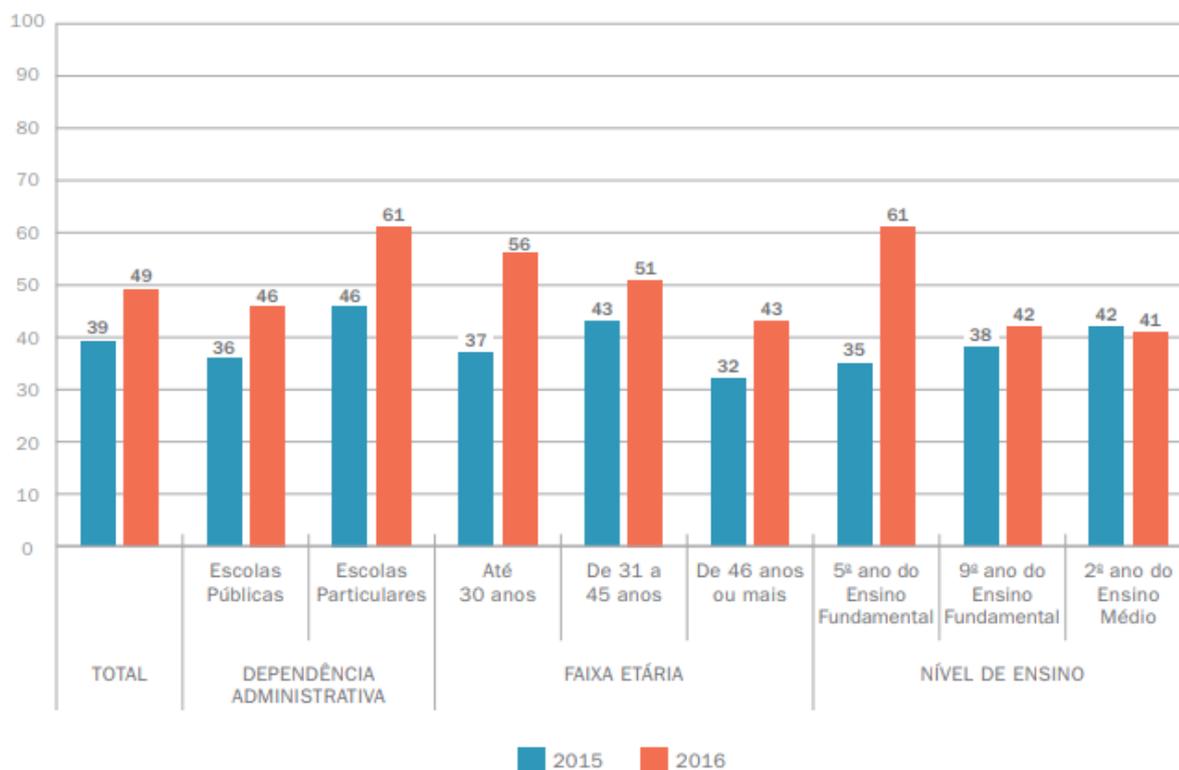
## **1.2 Justificativa**

Os aparelhos celulares vêm ganhando cada vez mais espaço nas famílias brasileiras, sendo utilizado por mais que 80,4% das famílias pesquisadas, conforme Cetic.BR (2017), e esse aumento é explicado pelo acesso à banda larga móvel, custos acessíveis e facilidade de uso destes dispositivos.

Os computadores estão presentes em quase todas as escolas públicas e particulares brasileiras das áreas urbanas, sendo que em 2016, 99% possuía pelo menos um tipo de computador, e o crescimento relevante dos dispositivos portáteis, sendo 86% das escolas públicas e 92% das escolas particulares possuíam computadores portáteis. Nas escolas, também houve um crescimento grande no uso

dos aparelhos, sendo que em 2016, 91% dos professores entrevistados faziam uso do celular para acesso à Internet, sendo que em 2011, esse número era de 15%, e entre os professores que acessam a Internet, 49% utilizam a Internet do celular pra atividades com os alunos, sendo 39% em 2015, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 - Professores que acessaram a Internet pelo telefone celular em atividades com os alunos (2015-2016)



Fonte: CETIC.BR (2017)

Em relação aos alunos, 85% são usuários de internet, sendo que 77% o fazem pelo celular. 61% dos professores usuários de internet das escolas particulares utilizam a internet do celular em atividade com os alunos e 46% são da escola pública. E 50% dos alunos de escolas públicas usam o celular em atividades para escola, e 60% de escolas particulares. Nas escolas particulares localizadas nas áreas urbanas, 94% tem acesso à Internet sem fio, e 91% nas públicas, tanto por 3G ou Wi-fi (CETIC.BR, 2017).

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) mais interativa no mundo inteiro, é o celular, aponta pesquisa da UNESCO (2014). São mais de 3,2 bilhões de assinaturas de linhas móveis, e sendo a aprendizagem móvel um ramo da TIC na educação, ela requer uma nova forma de uso dos modelos tradicionais de educação,

sendo facilitada por ser uma tecnologia com um custo menor e mais fácil de ser gerenciada individualmente do que computadores fixos.

Diante dessa realidade, percebe-se a importância da realização de estudos que possibilitem integrar de forma adequada as tecnologias a realidade escolar, através de novas estratégias educacionais, sendo um apoio aos processos de ensino-aprendizagem.

Segundo Lucena (2016), os professores não interagem com TICs durante a sua formação, e essa prática é observada historicamente no ambiente escolar, no qual os conteúdos e informações são transmitidas de forma descontextualizada da sua cultura e do cotidiano, do professor para o aluno, não possibilitando ao aluno a autonomia, e a perceberem de forma crítica a realidade, e os cursos de formação continuada a distância são uma opção para complementar a formação, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9394/96 (BRASIL, 1996), no qual o poder público deve “realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da Educação a Distância”.

Em novembro de 2018, o Conselho Nacional de Educação (CNE), autorizou para o Ensino Médio, a possibilidade de 20% da carga horária do curso diurno ser realizada a distância e até 30% do curso noturno, aumentando ainda mais a necessidade de capacitação docente para utilização das TICs no contexto escolar.

Neste sentido, entende-se que para que essa integração tenha sucesso, é necessário o treinamento dos professores que vão utilizar estas tecnologias, conforme apontado por pesquisas da UNESCO (2014), em que mostram que os professores não conseguem melhorar o processo de ensino-aprendizagem sem orientação, pois acabam repetindo o mesmo modelo que fazem no presencial, só que utilizando a tecnologia.

As organizações responsáveis pela Educação no país e no mundo, entre elas, a UNESCO, estão buscando alternativas para melhorar a compreensão de como as TDMs podem ser utilizadas para melhorar o acesso, a equidade e a qualidade da educação no mundo inteiro, sendo o presente estudo uma forma de colaborar para o avanço dos estudos sobre o assunto.

Gianfardoni (2018) aponta que mesmo com o crescimento da aprendizagem móvel no Brasil, ainda não foram plenamente identificados os estudos da forma como aplica-la beneficiando as situações de ensino-aprendizagem, entendendo que a tecnologia no contexto do ensino presencial permite contribuir com um aprendizado

mais dinâmico, gerando um maior interesse por parte dos alunos, tornando o uso do celular um recurso para acelerar a aprendizagem, porém que exige uma nova postura do professor e constante atualização.

Diante deste contexto, o presente projeto realizou uma pesquisa de finalidade exploratória para investigar os usos e percepções do Moodle app por jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem propondo um Blog Educacional com orientações para os professores do Ensino Médio utilizarem o Moodle app em situações de ensino-aprendizagem.

### **1.3 Objetivos**

Como objetivo geral, investigamos os usos e percepções do aplicativo do Moodle por jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, podem-se definir os seguintes objetivos específicos da pesquisa:

- Investigar formatos de aula com os conteúdos pedagógicos multiletrados de acordo com o design instrucional de cursos na modalidade EaD;
- Analisar a percepção dos alunos na utilização do aplicativo;
- Elaborar um Blog Educacional com orientações sobre como utilizar o Moodle app em situações de ensino-aprendizagem para jovens do Ensino Médio.

## 2 A CULTURA DIGITAL E OS RELEXOS NA EDUCAÇÃO

Santaella (2003) entende que as eras culturais são divididas em seis tipos de formação: cultura oral, a cultura escrita, a cultura impressa, a cultura de massas, a cultura das mídias e a cultura digital, que são baseadas na concepção de que os meios de comunicação, iniciando com o aparelho fonador, chegando as redes digitais atuais são simples canais de transmissão de informação, e que os tipos de signos e tipos de mensagens e processos de comunicação que neles circulam, é que são responsáveis por moldar os pensamentos e a sensibilidade dos seres humanos e proporcionando o surgimento de ambientes socioculturais novos, entendendo que essas novas formas de comunicação e da cultura vão se integrando, o que provoca o reajuste e refuncionalização, e a tecnologia ou técnica de comunicação mais recente exerce domínio sobre a cultura.

Para chegar a cultura digital é preciso entender a cultura das mídias, que segundo Santaella (2003), é a passagem da cultura das massas para a cultura digital, no qual ocorreu a fusão entre mídias diferentes, juntamente com o acesso da população a meios de comunicação e informação através de dispositivos, passando do consumo massivo, onde a grande parte da população consumia uma única mídia de uma única forma, para o consumo individualizado, no qual a população passou a consumir o que quer e quando quer, e Castells (1999, p.426) reforça a segmentação e diversificação da audiência, sendo o conteúdo não muito diferente entre as redes, assim, mesmo que os meios de comunicação estão se interconectando no globo, circulando o programa e mensagem, vivemos em domicílios sob medida, produzidos globalmente e distribuídos localmente.

Enfim, cultura de massas, cultura das mídias e cultura digital, embora convivam hoje em um imenso caldeirão de misturas, apresentam cada uma delas caracteres que lhes são próprios e que precisam ser distinguidos, sob pena de nos perdermos em um labirinto de confusões. Uma diferença gritante entre a cultura das mídias e a cultura digital, por exemplo, está no fato muito evidente de que, nesta última, está ocorrendo a convergência das mídias, um fenômeno muito distinto da convivência das mídias típica da cultura das mídias (SANTAELLA, 2003, p. 27).

A convergências das mídias, característica da cultura digital, permite hoje, o acesso as diversas mídias, com interatividade e possibilidade de produção de conteúdo nos meios comunicacionais. Por este motivo, a cultural digital ou

cibercultura, segundo Lévy (1999, p. 15-17), “expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas que vieram antes dele no sentido de que ele se constrói sobre a indeterminação de um sentido global qualquer”, que significa que o avanço tecnológico das telecomunicações, principalmente da Internet provocou um ‘novo dilúvio’. Nesse novo sentido de ‘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”.

Soares (2002) conclui que formas novas de acesso à informação, de conhecimento, de maneiras de escrever e ler e novos processos cognitivos são possibilitados pelo espaço de escrita na tela do computador, trazendo um novo letramento, que significa um novo estado ou condição para aqueles que exercem práticas de escrita e de leitura na tela e ressalta que a criação do texto produzido na tela do computador, ou hipertexto, difere do texto em papel.

O hipertexto é composto por nós, que podem ser passados de um para outro através dos links. Esses nós são páginas, parágrafos, imagens, elementos e informação, contém links entre eles, e com o uso o computador, é possível passar de um nó para outro de forma ágil sendo definido como informação multimodal, ou seja, uma comunicação em que coincidem modalidades comunicativas diversas como texto, fala, imagem, entre outros (LÉVY, 1999).

Entendendo a importância do aprender essa nova linguagem, Preto (2001) percebe o movimento único que pode representar a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na escola, reduzindo distância, e possibilitando a construção do Inteligente Coletivo, definido por Pierre Lévy, no qual escolas se integram entre si e com o mundo contemporâneo, se incluindo no mundo da mídia, com a presença e diversas fontes e informação, bem como de produção coletiva, saindo do enfoque somente na assimilação do conhecimento.

Pérez Gomez (2015) entende que é tão necessário aprender a “linguagem da tela” tanto quanto a alfabetização, preparando os cidadãos para se envolverem com o mundo, se conectando com a vida contemporânea. E enfatiza que:

Estamos diante da primeira geração que domina as poderosas ferramentas digitais que são utilizadas para acessar e processar a informação que interfere na vida econômica, política e social, e ela faz isso melhor do que os mais velhos: pais, mães e professores (PÉREZ GÓMEZ, 2015, p. 27).



A pesquisa realizada pelo Cetic.br em 2017 sobre o uso das TICs em domicílios e na Educação apresentou dados importantes para entendermos o quanto as TICs fazem parte do nosso cotidiano e como as escolas brasileiras estão ou não preparadas para lidar com estas tecnologias, e Lucena (2016) entende que é importante pensarmos sobre a educação no Brasil no século XXI, percebendo o aumento do uso dessas tecnologias, de forma significativa, criando entre os jovens que frequentam as escolas e universidades, formas culturais novas.

Segundo Lucena (2016, p. 288):

Trabalhar com as culturas digitais e com as tecnologias móveis na escola não é apenas usar uma nova metodologia de aprendizagem para transmitir conteúdos enfadonhos, mas é pensar nesse novo sujeito, praticante cultural que pensa, produz saberes e compartilha opiniões, conteúdos e informações nas redes.

Os professores estão nas redes e produzem conteúdos fora do ambiente escolar, conforme aponta Lucena (2016), porém dentro da escola essa realidade não está presente, tendo exemplos de instituições que utilizam *tablets* em situações de ensino-aprendizagem, porém a utilizam como reprodutores de informação ou digitadores de textos, desconsiderando todo o potencial de inovação, interatividade e colaboração que as TICs favorecem. O professor precisa ser capacitado e incentivado a pesquisar e buscar formas de utilizar as TICs nas práticas pedagógicas. E segundo Angeluci e Okayama (2019, p. 390-391), é importante ressaltar que “investir em tecnologias, instrumentos e novas mídias não substituirá um bom professor: apenas esse tem o poder e a capacidade de motivar, incentivar e levar o aluno ao aprendizado significativo”.

Uma iniciativa que vem ocorrendo é do Grupo de Pesquisa Educação e Culturas Digitais, que desenvolve pesquisas pensando na produção de conhecimento de utilização das mídias na educação, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe.

Lucena (2016) ressalta a relevância de programas de Pós-Graduação desenvolverem pesquisas visando discutir e analisar assuntos relacionados às TIC e às culturas digitais na educação. Essa área de investigação é recente, porém

importante devido as tecnologias fazerem parte do cotidiano, principalmente dos jovens estudantes do Ensino Médio e Universitário. A interação com essas tecnologias é diferente da maneira com que ocorre os processos de ensino-aprendizagem nas escolas, sendo necessário um outro olhar para a educação na escola e a formação de professores, além da necessidade de se pensar na infraestrutura da escola como conexão com a internet, pois além de disponibilizar lousas digitais, notebooks e *tablets*, e repensar as situações de ensino-aprendizagem, sem infraestrutura adequada, todas essas iniciativas não se desenvolverão de forma adequada (LUCENA, 2016).

## 2.1 A perspectiva do Multiletramento na cultura digital e na escola

O conceito de multiletramento foi citado inicialmente, em 1996, em um manifesto intitulado Pedagogia dos Multiletramentos, elaborado por um grupo de pesquisadores dos letramentos, após um colóquio do Grupo de Novas Londres em Connecticut (USA). Neste manifesto é apontado a necessidade da inclusão dos novos letramentos nos currículos escolares, pensando nas TICs e na variedade cultural existentes nas salas de aula, pois as muitas linguagens fazem parte dos textos, e para que estes textos tenham significado, é exigido práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) (ROJO, 2012).

O conceito de multiletramento, para Rojo (2012, p. 13), diferente de letramentos (múltiplos) que aponta “para a multiplicidade e variedades as práticas letradas, valorizadas ou não nas sociedades em geral”, aponta para a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos, entendendo que:

Com a intensificação das TIC's (Tecnologias da Informação e Comunicação) nas últimas décadas, houve um vasto crescimento de recursos multimodais, trazendo uma grande expansão de gêneros textuais, até então não valorizados no âmbito escolar, textos multissemióticos, possuindo recursos orais, visuais, táteis, etc, utilizados com frequência pelos atuais alunos através das tecnologias móveis, devendo ser um objeto de ensino da leitura e escrita. Desta forma, surgiu um novo desafio para as escolas: atender um novo perfil de aluno. Aluno este inserido num contexto global, ao qual faz uso dos mais variados recursos tecnológicos, sendo para ele caminhos atrativos. Desta maneira, espera-se dos professores a busca pela preparação de aulas nesta perspectiva, envolvendo o uso crítico da cultura midiática, que despertem seu interesse em aprender e que de fato o oportunizem estímulos para a assimilação (SANTOS, W. S.; KARWOSKI, 2018, p. 172).

Para Alves (2016), é necessária uma mudança no papel dos alunos e professores, para se construir um novo sentido para as tecnologias digitais nas escolas, para que os alunos possam ser atores e autores no processo de ensino-aprendizagem, indicando os interesses e quais tecnologias mais interagem, e como o fazem para produzirem e compartilharem conteúdos, sendo os protagonistas na utilização dessas tecnologias.

Santos e Karwoski (2018) compreendem a importância dos professores se atualizarem constantemente, se adequando as novas realidades dos alunos que facilitem um ensino cooparticipativo, conhecendo e utilizando as novas tecnologias, numa perspectiva de multiletramentos, que valoriza as diversas linguagens e a diversidade cultural de cada aluno.

Os letramentos tradicionais, sendo em grande parte composto de leitura e escrita como resumos, exercícios, redações, dentre outros, para Rojo (2008) devem ser repensados, principalmente devido a propagação das TICs no mundo contemporâneo que exigem uma modificação na forma de se relacionarem entre si e o meio e como absorvem as informações. Essa nova abordagem para o cotidiano possibilitadas pelas TICs, com a ampliação o acesso ao conhecimento, tem trazido à tona a necessidade de instituir novas práticas e modelos de letramentos, como o digital.

Para Rojo (2012), os multiletramentos possuem algumas características como a interatividade, fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas; e são híbridos, fronteiriços, mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas), sendo necessários uma nova forma de autoria e um novo processos de produção, que deve ser colaborativa, e requerem uma nova estética e novas éticas, que correspondem a atitudes e valores que devem ser discutidos e respeitados.

Rojo (2012) baseada no Grupo de Nova Londres explica que os princípios da pedagogia dos multiletramentos está baseado na Figura 1 – Mapa dos Multiletramentos, no qual é necessário formar o usuário funcional com competência técnica do saber fazer e do conhecimento prático, sendo os alunos transformados em criadores de sentidos, precisando desenvolver a análise crítica para serem capazes de transformar o que foi aprendido.

Figura 1 - Mapa dos Multiletramentos



Fonte: Rojo (2017, p. 29)

Assim trabalhar na perspectiva dos multiletramentos, não é simplesmente introduzir as TICs no contexto escolar com exposições de vídeos, podcasts, sites, aplicativos, redes sociais, músicas, entre outros, mas possibilitar a análise crítica do que se está consumindo, criando sentido, se aproximando da realidade do aluno, e assim permitindo que ele tenha uma atitude de transformação baseado no que aprendeu, e não somente um reproduzidor do que foi transmitido na escola.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular, os jovens estão se engajando como protagonistas, pois são inseridos dinamicamente na cultura digital, sendo importante entender que o foco agora é reconhecer as potencialidades das tecnologias digitais na realização de atividades (BRASIL, 2018, p. 474), procurando “oferecer ferramentas de transformação social por meio da apropriação dos letramentos da letra e dos novos e multiletramentos, os quais supõem maior protagonismo por parte dos estudantes” (BRASIL, 2018, p. 506).

Para auxiliar essa perspectiva para a inclusão dos multiletramentos no contexto escolar, existem disponíveis alguns materiais didáticos digitais para auxiliar os professores que irão trabalhar com a aprendizagem interativa e colaborativa

denominados Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs). ODAs são recursos digitais que permitem potencializar a aprendizagem, explorando situações novas, possibilitando mais interação entre alunos e professores, sendo atrativo e trazendo inovação aos processos de ensino-aprendizagem.

Rojo (2017, p. 14), entende que os ODAs,

integram, mas não constituem, um plano de ensino do professor ou um material didático para o aluno. Ele será, isso sim, objeto de explanação e discussão do professor para/com seus alunos, objetivando atingir as metas de ensino de seu plano de aula ou programa. Não alteram, portanto, por si sós, as práticas e procedimentos típicos do paradigma da aprendizagem curricular. Nesse sentido, são muito diferentes de livros, manuais e compêndios didáticos impressos, que incluem propostas de ensino completas e articuladas a partir de um certo posicionamento autoral, para cumprir as metas de ensino-aprendizagem de um período longo, de pelo menos um ano de escolar. Também são muito diferentes de sequências didáticas impressas, modulares, que embora se destinem a um ponto do programa anual (em geral, gêneros de texto) e sejam muito mais restritas no tempo e no escopo, também têm a pretensão de esgotar – ou abordar satisfatoriamente para um momento do ensino – um ponto específico do currículo.

Segundo Mendes, Souza e Caregnato (2004), um ODA tem as seguintes características: reusabilidade (o recurso deverá ser utilizado várias vezes em diversos ambientes de aprendizagem), adaptabilidade (adaptável a qualquer ambiente de ensino), granularidade (dividido em partes, facilitando a reusabilidade), acessibilidade (acessível pela internet de qualquer lugar), durabilidade (continuar a ser utilizado, mesmo com mudança e tecnologia), interoperabilidade (utilizado em diversos *hardwares*, sistemas operacionais e *browsers*). Essas características permitem que os ODAs sejam facilmente utilizados pelos professores.

É importante ressaltar que os ODAs, como sua definição enfatiza, são recursos complementares que potencializam a aprendizagem, e que precisa ser pensada a sua utilização com a definição das estratégias pedagógicas adequadas.

## **2.2 A importância do Design Instrucional no uso das TICs**

Para Souza, Silvia e Matos (2015, p. 657), “A inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação tem favorecido de forma espetacular a Educação a Distância, pois permitiu que o ensino e a aprendizagem fossem mais interativos entre os pares”, possibilitando o seu crescimento e a sua consolidação no ensino superior.

A inclusão das tecnologias digitais na EaD marcou as duas últimas décadas do século XX, permitindo o desenvolvimento da aprendizagem mediada pelas interações síncronas (realizadas ao mesmo tempo) e assíncronas (realizadas em tempos diferentes), revolucionando o processo de ensino-aprendizagem na EaD. O aluno passa a ser o centro do processo e o professor um mediador. Essa nova perspectiva permite reconstruir virtualmente espaços reais de interação (VIDAL; MAIA, 2015a, p.11-12).

As definições sobre a Educação a Distância (EaD) são diversas, e cada autor a conceitua de uma forma. Para a maioria dos autores, educação a distância ou EaD é um processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.

O conceito de Educação a Distância no Brasil é definido oficialmente no Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005, p. 1).

Para Maia (2011, p.3) “A EaD é uma modalidade de educação, planejada por docentes ou instituições, em que professores e alunos estão separados espacialmente e diversas tecnologias de comunicação são utilizadas. ”

Segundo Moore e Kearsley (2013, p.2), “Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do ensino, o que requer comunicação por meio de tecnologias e uma organização instrumental especial”, porém Maia (2011, p.3) enfatiza que:

Ao contrário da separação espacial, que normalmente marca a EaD, a separação temporal tem sido cada vez menos essencial para defini-la, já que as novas tecnologias possibilitam realizar valiosas atividades síncronas, em que alunos e professores podem interagir no mesmo momento, como em chats, ferramentas de voz como Skype e MSN, vídeo e webconferências, e mundos virtuais como o Second Life entre outros.

De 1994 a 2011, a EaD obteve avanços importantes e rápidos, e nesse período foi estabelecida a base legal que regulamenta a modalidade, com a definição de mecanismos para o credenciamento de instituições que desenvolvem cursos, e

estimulou a produção de modelos pedagógicos e tecnológicos, consolidando a EaD no país (VIDAL; MAIA, 2015a, p.11-12).

Desde 2008, as matrículas na graduação a distância vêm crescendo, de acordo com os dados do Censo da Educação Superior 2017, alcançando um crescimento de 17,6% entre 2016 e 2017, sendo que de cada 10 ingressantes na graduação em 2017, aproximadamente 3 realizavam a matrículas em curso EaD. Censo da Educação Superior (INEP, 2017).

Hoje os cursos on-line são oferecidos por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA, que possibilitam uma interação maior entre aluno, professor e conteúdo, e permite um gerenciamento amplo da sua utilização, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem.

Um aspecto deve ser analisado na EaD é a necessidade da revisão da relação pedagógica, pois ela difere da relação realizada no ensino presencial. É necessário repensar o processo de ensino-aprendizagem e adaptá-lo a nova forma de aprender, refletindo sobre os meios de comunicação que permitem a interação e mediação entre professor e alunos.

E para estruturar os cursos on-line é necessário o planejamento denominado design instrucional, conforme aponta Filatro (2004), diante das transformações e potencialidades decorrentes da revolução tecnológica na sociedade atual, o desenho pedagógico ou design instrucional é identificado como caminho para relacionar os princípios teóricos com a prática educativa que possibilite um processo de ensino-aprendizagem de qualidade que atenda as demandas do mundo atual. Filatro (2008) acrescenta que o design instrucional é um processo sistemático para elaboração de planejamento educacional, devendo definir os objetivos de aprendizagem, as teorias de aprendizagem, estratégias educacionais e comunicacionais e recursos didáticos e avaliações.

Segundo Ferraz (2008) para produzir cursos para a EaD é necessário um processo de planejamento, da mesma forma que existe um planejamento em uma disciplina presencial, porém na modalidade presencial, as estratégias de ensino e avaliação já são conhecidas, diferente na modalidade a distância em que autores não sabem o que fazer e como fazer.

O planejamento pedagógico, segundo Kenski (2015) é um processo progressivo e segue algumas etapas: Estudo do contexto, seleção e gestão das

mídias, definição dos objetivos do curso, delimitação dos conteúdos, elaboração das estratégias pedagógicas e seleção os instrumentos de avaliação da aprendizagem.

Para a seleção de avaliação da aprendizagem, é utilizada a Taxonomia de Bloom para auxiliar o professor na avaliação do processo, sendo muito utilizada nas empresas que desenvolvem cursos a distância por ser uma forma simples e fácil de categorizar os objetivos de aprendizagem e estruturar formas de avaliar com mais exatidão se os objetivos de aprendizagem foram aprendidos.

Ferraz e Belhot (2010, p. 421) afirmam que:

Na educação, decidir e definir os objetivos de aprendizagem significa estruturar, de forma consciente, o processo educacional de modo a oportunizar mudanças de pensamentos, ações e condutas. A Taxonomia de Bloom é uma das ferramentas existentes para apoiar o planejamento didático-pedagógico, considerando-se a estruturação, organização, definição de objetivos instrucionais e ainda pode ser utilizada como instrumento de avaliação dos objetivos de aprendizagem.

A Taxonomia de Bloom ou taxonomia dos objetivos educacionais teve o seu início com um projeto em 1948, na cidade de Boston, na convenção da Associação Americana de Psicologia (APA), com um grupo de psicólogos interessados na definição de um quadro teórico de referência para facilitar a comunicação entre avaliadores. Um sistema de classificação de objetivos foi definido como o mais adequado por representar a base do planejamento do currículo e avaliação. Após diversas reuniões anuais em diversas universidades e variados números de membros definiram que a taxonomia seria um sistema de classificação educacional, que deveria ser lógica, e que fosse coerente com as teorias e princípios psicológicos vigentes e relevantes. E buscando a neutralidade, os objetivos deveriam ser formulados como descrições do comportamento do aluno, independente da orientação pedagógica (BLOOM et al., 1977, p. 3-6).

A taxonomia foi constituída de três partes denominadas domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor, e Benjamin Bloom e a equipe de psicólogos Max D. Englehart, Edward. J. Furst, Walker. H. Hill e David R. Krathwohl ficaram responsável pelo desenvolvimento do domínio cognitivo, que possuiu os objetivos relacionados a memória e ao desenvolvimento de capacidade e habilidades intelectuais (BLOOM et al., 1977, p. 3-6).

O domínio cognitivo é uma organização hierárquica dos processos cognitivos, sendo estruturado com seis níveis de complexidade crescente e dependente,



representando os resultados de aprendizagem esperados, precisando dominar a habilidade do nível anterior para poder trabalhar as habilidades do próximo nível. Os níveis foram denominados: Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação, e para facilitar a elaboração dos objetivos de aprendizagem, foram identificados para cada nível, verbos mais indicados, sempre analisando o comportamento esperado do indivíduo, conforme figura a seguir.

Figura 2 - Taxonomia de Bloom - Domínio Cognitivo

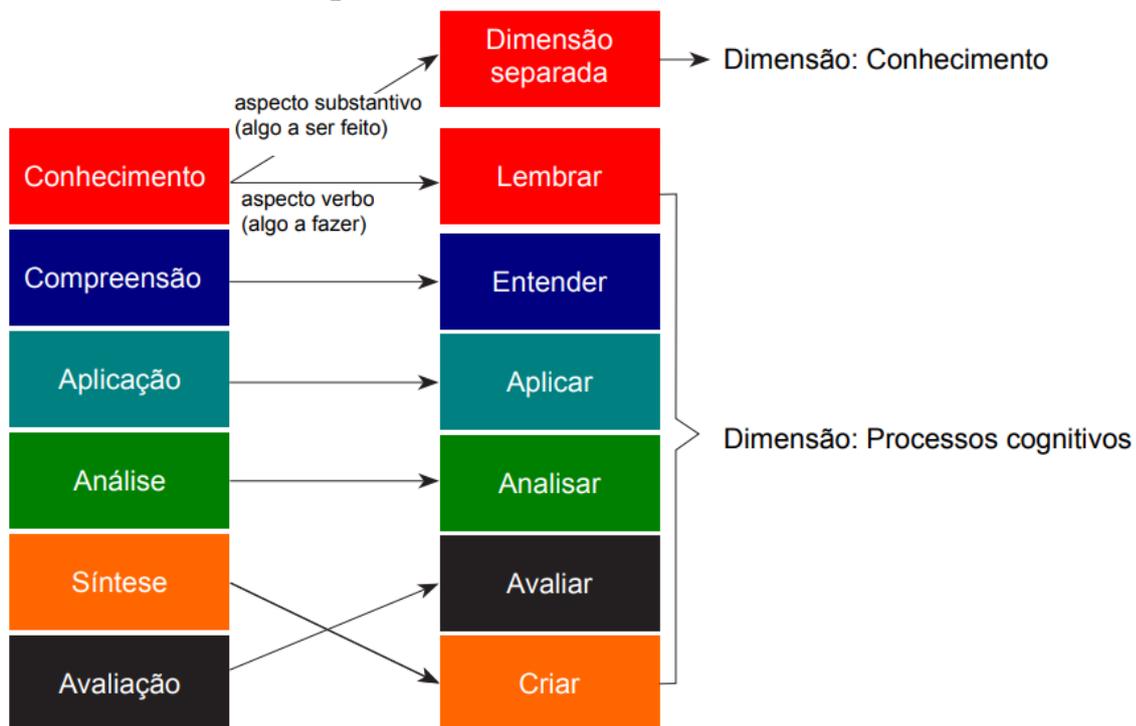
Taxonomia de Bloom - Domínio Cognitivo 					
Conhecimento	Compreensão	Aplicação	Análise	Síntese	Avaliação
Refere-se à habilidade de recordar, definir, reconhecer ou identificar uma informação específica, a partir de situações de aprendizagem anteriores.	Refere-se à habilidade de demonstrar compreensão pela informação, sendo capaz de reproduzir a mesma por ideias e palavras próprias.	Refere-se à habilidade de recolher e aplicar uma informação em situações ou problemas concretos.	Refere-se à habilidade de estruturar uma informação, separando as partes das matérias de aprendizagem e estabelecer relações, explicando-as, entre as partes constituintes.	Refere-se à habilidade de recolher e relacionar informações de fontes variadas, formando um produto novo.	Refere-se à habilidade de realizar julgamentos sobre o valor de algo (produtos, ideias, etc.) tendo em consideração critérios conhecidos.
Lista de verbos recomendados:					
Apontar Definir Enunciar Inscrever Marcar Recordar Relatar Repetir Nomear Sublinhar	Descrever Discutir Esclarecer Examinar Explicar Expressar Identificar Localizar Narrar Reafirmar Traduzir Transcrever	Aplicar Demonstrar Dramatizar Empregar Ilustrar Interpretar Praticar Traçar Usar	Analisar Calcular Classificar Comparar Contrastar Criticar Debater Diferenciar Distinguir Examinar Provar Investigar Experimentar	Articular Compor Constituir Coordenar Criar Dirigir Reunir Formular Organizar Planejar Propor Esquematizar	Apreciar Avaliar Eliminar Escolher Estimar Julgar Ordenar Preferir Selecionar Validar Valorizar

Fonte: Clarity Solutions<sup>1</sup>

Em 2001, foi publicada a revisão da taxonomia proposta por Anderson e seus colaboradores, sendo que as categorias se tornaram verbos e foram combinados o tipo de conhecimento a ser adquirido e o processo utilizado para a aquisição desse conhecimento. As categorias conhecimento, compreensão e síntese foram renomeadas para lembrar, entender e criar, respectivamente, como se pode observar na Figura 3. (ANDERSON; KRATHWOHL, 2001 apud TREVISAN E AMARAL. 2016)

<sup>1</sup> Disponível em: <https://claritybr.wordpress.com/2015/11/10/entenda-e-aplique-a-taxonomia-de-bloom/>

Figura 3 - Taxonomia de Bloom Revisada



Fonte: Trevisan e Amaral (2016, p. 454)

Os tipos de conhecimento a ser adquirido (Dimensão do conhecimento) foram combinados com o processo para a aquisição desse conhecimento (Dimensão do processo cognitivo), conforme os quadros 1 e 2, permitindo um enfoque bidimensional, facilitando assim a definição dos objetivos de aprendizagem e avaliação (Quadro 3), podendo facilitar a tarefa do professor no planejamento e avaliação (TREVISAN; AMARAL, 2016, p. 455).

Quadro 1 - Dimensão do processo cognitivo na Taxonomia revisada de Bloom

1. Lembrar: Relacionado a reconhecer e reproduzir ideias e conteúdos. Reconhecer requer distinguir e selecionar uma determinada informação e reproduzir ou recordar está mais relacionado à busca por uma informação relevante memorizada.
2. Entender: Relacionado a estabelecer uma conexão entre o novo e o conhecimento previamente adquirido. A informação é entendida quando o aprendiz consegue reproduzi-la com suas “próprias palavras”.
3. Aplicar: Relacionado a executar ou usar um procedimento numa situação específica e pode também abordar a aplicação de um conhecimento numa situação nova.
4. Analisar: Relacionado a dividir a informação em partes relevantes e irrelevantes, importantes e menos importantes e entender a inter-relação existente entre as partes.
5. Avaliar: Relacionado a realizar julgamentos baseados em critérios e padrões qualitativos e quantitativos ou de eficiência e eficácia.
6. Criar: Significa colocar elementos junto com o objetivo de criar uma nova visão, uma nova solução, estrutura ou modelo utilizando conhecimentos e habilidades previamente adquiridos. Envolve o desenvolvimento de ideias novas e originais, produtos e métodos por meio da percepção da interdisciplinaridade e da interdependência de conceitos.

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p. 429).

Quadro 2 - Dimensão do conhecimento na Taxionomia revisada de Bloom

1. Conhecimento Efetivo/Factual: relacionado ao conteúdo básico que o discente deve dominar a fim de que consiga realizar e resolver problemas apoiados nesse conhecimento. Relacionado aos fatos que não precisam ser entendidos ou combinados, apenas reproduzidos como apresentados.
2. Conhecimento Conceitual: relacionado à inter-relação dos elementos básicos num contexto mais elaborado que os discentes seriam capazes de descobrir. Elementos mais simples foram abordados e agora precisam ser conectados. Esquemas, estruturas e modelos foram organizados e explicados. Nessa fase, não é a aplicação de um modelo que é importante, mas a consciência de sua existência.
3. Conhecimento Procedimental/Procedural: relacionado ao conhecimento de “como realizar alguma coisa” utilizando métodos, critérios, algoritmos e técnicas. Nesse momento, o conhecimento abstrato começa a ser estimulado, mas dentro de um contexto único e não interdisciplinar.
4. Conhecimento Metacognitivo: relacionado ao reconhecimento da cognição em geral e da consciência da amplitude e profundidade de conhecimento adquirido de um determinado conteúdo. Em contraste com o conhecimento procedural, esse conhecimento é relacionado à interdisciplinaridade. A ideia principal é utilizar conhecimentos previamente assimilados (interdisciplinares) para resolução de problemas e/ou a escolha do melhor método, teoria ou estrutura.

Fonte: Trevisan e Amaral (2016, p. 455).

Quadro 3 - Caráter bidimensional na Taxonomia revisada de Bloom

Dimensão do processo cognitivo	Dimensão do conhecimento			
	Efetivo/factual	Conceitual	Procedimental	Metacognitivo
Lembrar				
Entender				
Aplicar				
Analisar				
Avaliar				
Criar				

Fonte: Trevisan e Amaral (2016, p. 456).

Dessa forma, no design instrucional do curso, a Taxonomia de Bloom é amplamente utilizada como instrumento de avaliação, facilitando o planejamento e definição dos objetivos de aprendizagem, colaborando com a elaboração dos materiais didáticos.

### 3 APLICATIVOS MÓVEIS E O MOODLE APP

Em 1990, chegava o celular no Brasil, mudando a forma de comunicação e de relacionamento do brasileiro com o mundo, conforme Merije (2012). De acordo com o Panorama Setorial de Telecomunicações da Anatel (2019), em abril de 2019, foram 228.632.765 acessos dos serviços móveis pessoais no Brasil, tendo o país mais número de celulares do que de habitantes.

Estes aparelhos fazem a vez do primeiro computador, pelo preço, funcionalidade e mobilidade com a possibilidade de comunicação através da fala e da escrita, da troca de dados, do acesso à Internet, além da possibilidade de se ouvir música, tirar fotos, assistir filmes, gravar vídeos, jogar, controlar a agenda, pagar contas, entre tantas outras atividades, tendo os aparelhos de celular cada vez mais recursos e aplicativos disponíveis que permitem realizar atividades rapidamente com um toque pelos jovens (MERIJE, 2012).

De acordo com a Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios (Pnad), 80,4% das famílias brasileiras entrevistadas tem como principal meio de acesso à Internet, o smartphone (CETIC.BR, 2017). Os aparelhos celulares possuem custo acessível, banda larga móvel e são mais simples de utilizar, além de serem portáteis e multitarefas (DE OLIVEIRA; ALENCAR, 2017).

A mobilidade das Tecnologias de Comunicação e Informação Móvel e Sem fio disponibilizadas no final do século XX e início do século XXI permitiu a comunicação e a utilização de dispositivos computacionais em qualquer local e tempo, que resultou em um novo conceito de aprendizagem que permite a aprendizagem de estudantes por meio da utilização de dispositivos móveis: a aprendizagem móvel ou *mobile learning* (SACCOL; SCHLEMMER; BARBOSA, 2011).

Aprendizagem móvel ou *mobile learning* (*m-learning*) é entendida como a evolução do *electronic learning* (*e-learning*) ou educação a distância, e é uma modalidade de educação que utiliza de dispositivos móveis, que podem ser aparelhos celulares e *tablets*, para promover a interação entre aluno, professor e conteúdo. Para a UNESCO (2014, p. 8),

A aprendizagem móvel envolve o uso de tecnologias móveis, isoladamente ou em combinação com outras tecnologias de informação e comunicação (TIC), a fim de permitir a aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar. A aprendizagem pode ocorrer de várias formas: as pessoas podem usar aparelhos móveis para acessar recursos educacionais, conectar-se a outras pessoas ou criar

conteúdos, dentro ou fora da sala de aula. A aprendizagem móvel também abrange esforços em apoio a metas educacionais amplas, como a administração eficaz de sistemas escolares e a melhor comunicação entre escolas e famílias.

Na aprendizagem móvel utiliza-se os dispositivos móveis com o objetivo de oportunizar aos estudantes a possibilidade para construir e intensificar seu processo de construção do conhecimento em qualquer hora e local. Para tanto é importante o uso de tecnologias portáteis conectadas a uma rede, como por exemplo *smartphones* e *tablets*. Para Santaella (2013, p. 25):

m-learning é entendida como ferramentas para a educação que podem fazer o aprendizado chegar a quaisquer lugares. [...] Com as facilidades do acesso e comunicação móvel, o aluno pode aprender a todo momento, colocar em prática o que aprendeu e trocar experiências de aprendizado de forma inédita.

Com a quantidade de acessos cada vez maior, e atenta as mudanças que o acesso à Internet através destes dispositivos tem surtido na sociedade e principalmente no ambiente escolar, a UNESCO (2014) desenvolveu um guia com as Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel contendo orientações sobre aprendizagem móvel e sua utilização.

Para a UNESCO (2014), a aprendizagem móvel é um ramo da TIC na educação que utiliza uma tecnologia de fácil acesso e mais barata do que computadores fixos e requer um novo conceito para o seu uso na educação. A aprendizagem móvel permite que estudantes acessem a tecnologia 24 horas, e pensando na educação, faz-se necessário a reflexão dos potenciais da TIC neste contexto, pois estas tecnologias tem um importante papel no cotidiano das pessoas. Estamos conectados o tempo todo, enviando mensagens, assistindo vídeos, ouvindo músicas, conversando, e as TICs também influenciam a educação, porém a aplicação das tecnologias no contexto escolar, ainda exige muito estudo e aplicação, como menciona Goulart (2014, p. 12),

estamos novamente diante de uma revolução social, cultural, educacional, econômica, ou quantas outras adjetivações possam ser reconhecidas, sustentadas por ferramentas on-line capazes de “conectar” pessoas de maneira ágil e fácil, como nunca antes foi possível. Essas conexões ou “redes virtuais” (ou seja, pessoas conectadas de forma não presencial) permitem interações cada vez mais complexas entre os conectados, e seu impacto na Educação está em pleno processo de análise sobre suas possibilidades e problemas.

Goulart (2014) aponta a necessidade de análise referente as possibilidades e problemas da utilização das tecnologias na educação e Vidal e Maia (2015b, p.9)

entendem que a utilização da tecnologia no contexto escolar é antiga, e inicia com a utilização de gravador, material impresso, vídeo, televisão, e num contexto mais recente, as TICs, porém parte dos educadores possui preconceito na sua utilização devido a visão instrumental, tecnicista, focada em dispositivos e equipamento que incorporam propósitos instrucionais, porém não desenvolvidos para esse fim, e muitas vezes utilizados por questões políticas e econômicas, sendo entendidos com discriminação e preconceito, o que impossibilita a inclusão desses recursos tecnológicos no contexto escolar.

A aprendizagem móvel possui muito potencial que pode contribuir para uma educação de qualidade e de acesso a todos, ampliando e enriquecendo oportunidades educacionais para estudantes em diversos ambientes, porém requer planejamento e capacitação docente para utilização adequada das tecnologias e no desenvolvimento dos materiais didáticos.

Almeida (2014) entende que o uso das TDMs com menor custo e conexão com a internet representa uma possível abertura para a aprendizagem, o ensino e o desenvolvimento do currículo, permitindo a expansão além do tempo e espaço da sala de aula e a integração entre educação informal e formal com o mundo digital conectado.

Os dispositivos móveis permitem gravar e executar vídeos e áudios, tirar fotos, editar textos, fazer download, anotações, transferir dados, enviar e-mail entre outras funcionalidades que podem ser incorporadas no planejamento de aula para potencializar o ensino-aprendizagem dos estudantes (SONEGO; BEHAR, 2015).

Tem aumentado a utilização dos dispositivos móveis na educação, e a introdução de programas de aprendizagem móvel nas escolas como o projeto Um Computado por aluno (UCA), do Ministério da Educação, no qual diversos sistemas educativos públicos e privados e um pouco mais de 300 escolas públicas brasileiras tiveram a experiência de uso de Tecnologias de Informação e Comunicação e foram constatadas evidências que apontam o início de mudanças nos currículos que começam a ser integrados com os recursos tecnológicos.

Muitas escolas já incorporaram a tecnologia ao seu método de ensino. Essa sintonia entre aluno e tecnologia é fundamental para prepará-los para ingressar no mundo digital atual. O uso da tecnologia em sala de aula aproxima o professor do universo do aluno, fazendo com que este passe de mero espectador a participante, através de uma aula mais interativa. A ideia não é abandonar o quadro negro e sim agregar

novas possibilidades ao atual cenário do ensino (SANTOS; FREITAS, 2017, p. 63).

Para Saccol, Schlemmer e Barbosa (2011), a instantaneidade na comunicação é valorizada pela utilização de TDM, principalmente pela questão do tempo, que precisa ser otimizado, e dessa forma realizar um planejamento de objetivos multimodais que contribuam para essa otimização e qualidade do tempo é uma alternativa a sociedade em rede.

É importante o entendimento de que as TICs, em especiais as TDMs, conforme enfatizado por Rosa e Azenha (2015, p.1-2), devem ser vistas como parte integrante da aprendizagem e não como meio dela, sendo impulsora de novos processos de ensino-aprendizagem pela ubiquidade inerente, e não somente recurso para reproduzir o que é feito hoje em sala de aula.

### **3.1 Características do MOODLE**

O Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) é um dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) gratuito, muito utilizado nas instituições de ensino e empresas. Foi projetado para fornecer aos educadores, administradores e alunos um sistema robusto, seguro e integrado para criar ambientes de aprendizado personalizados, sendo o Moodle “homologado pelo Ministério da Educação (MEC) como plataforma oficial para Educação a Distância, o qual deverá ser adotado por quaisquer instituições que queiram aplicar esta modalidade de ensino”, conforme explicita Nardin, Fruet e Bastos (2009, p. 2).

Souza, Silvia e Matos (2015, p. 664) entendem que “as ferramentas do Moodle são consideradas potencializadoras na Educação a Distância, pois permitem novas formas de nós aprendermos, informarmos e comunicarmos garantindo autonomia de construir ideias e saberes compartilhados entre pares”.

E com a abertura da EaD no Ensino Médio, a utilização do Moodle como apoio no ensino presencial pode tornar-se um recurso interessante e necessário, conforme aponta Carvalho (2008, p. 101-102),

A utilização de LMS (Learning Management Systems), como por exemplo Blackboard, WebCT, AulaNet e Moodle, no apoio ao ensino presencial não pode ser considerada uma modernice de alguns, mas deve ser perspectivada como uma necessidade do profissional docente, conhecedor da evolução e das exigências da sociedade do século XXI e dos seus alunos [...] O LMS favorece a interação entre



alunos e professores e o acesso aos conteúdos em qualquer momento e lugar, bastando ter acesso à Internet.

O Moodle pode ser baixado do site oficial, conforme Figura 4, e instalado em seu próprio servidor Web (Rede mundial de computadores), ou utilizar a versão disponibilizada pelo moodlecloud para utilizar e testar com o limite de utilização de até 50 usuários cadastrados, conforme Figura 5. Existe também empresas parceiras que oferecem a hospedagem e administração do Moodle (MOODLE, 2018).

Figura 4 - Página de Download do Moodle



Fonte: Moodle (2018)

Figura 5 - Moodlecloud – Hospedagem do Moodle

	Free Get it in minutes, keep it forever.	Starter Ideal for a single class	Moodle for School Perfect for multiple classes		
			Mini	Small	Medium
Annual price in AUD*	\$0	\$80 /year	\$250 /year	\$500 /year	\$1,000 /year
	<a href="#">Get Started</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>
Max. users	50	50	100	200	500
Max. file storage	200 MB	200 MB	200 MB	400 MB	1 GB
Latest Moodle version	✓	✓	✓	✓	✓
Unlimited courses and activities	✓	✓	✓	✓	✓
Personalised site name	✓	✓	✓	✓	✓
Mobile app enabled	✓	✓	✓	✓	✓
Web conferencing with BigBlueButton	+	✓	✓	✓	✓
Inactive site retention	⊖	✓	✓	✓	✓
Custom certificates	⊖	✓	✓	✓	✓
Document converter	⊖	✓	✓	✓	✓
Automated backups	⊖	✓	✓	✓	✓
Advanced theme	⊖	⊖	✓	✓	✓
Extra plugin pack	+	⊖	✓	✓	✓
Plugin and theme installation	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
	<a href="#">Get Started</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>	<a href="#">Sign up</a>

Fonte: Moodle Cloud<sup>2</sup>

O desenvolvimento do Moodle iniciou com Martin Dougiamas na Austrália, e o seu código fonte é fornecido gratuitamente como software *Open Source*, sob a Licença Pública Geral. O seu código está em constante revisão e aprimoramento para atender as necessidades dos usuários e as mudanças no mercado, e todos os arquivos e orientações são disponibilizados no portal <http://www.moodle.org>, sendo possível a sua alteração para qualquer projeto, seja ele comercial ou não (MOODLE, 2018).

O Moodle roda em diversos Sistemas Operacionais que suporte PHP como Unix, Linux, Windows, Mac OS X e Netware, e permite a utilização com diversos Banco de Dados como MySQL, PostgreSQL, SQL Server, Oracle, Access, entre outros. A ferramenta possui mais 120 idiomas, como o português, e hoje ela é a plataforma mais utilizada no mundo, sendo mais de 90 milhões de usuários tanto no ambiente acadêmico, como empresarial (MOODLE, 2018).

Com diversas ferramentas interativas, permite aos usuários a interação síncrona e assíncrona, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem. A configuração do ambiente é muito intuitiva, facilitando assim a sua utilização por professores.

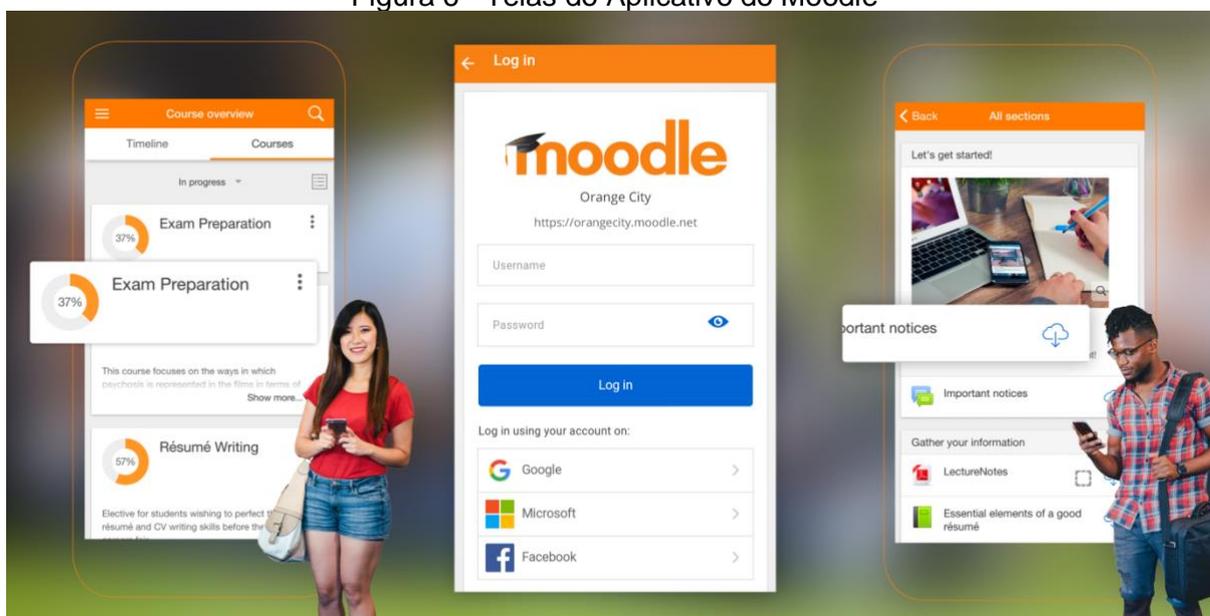
<sup>2</sup> Disponível em: <https://moodlecloud.com/app/en/>

O Moodle disponibiliza muitos recursos, porém a maioria dos professores não tem conhecimentos necessários para aproveitar todo o potencial da plataforma, conforme relatam Costa e Mendonça (2014) em pesquisa, no qual professores que utilizam o Moodle em suas práticas, acabam utilizando-o como repositório, mesmo tendo diversos recursos disponíveis, e admitem que existem muitos benefícios em utilizar a plataforma, mesmo levando muito tempo para elaboração das atividades que serão utilizadas devido à falta de habilidade em utilizar essa tecnologia.

### 3.2 Moodle App: o aplicativo móvel do Moodle

Para acompanhar o crescente aumento do uso de aparelhos celulares, foi desenvolvido o aplicativo do Moodle para facilitar o acesso e utilização do AVA pelos alunos. Com ele, alunos e professores têm acesso aos recursos de forma rápida e fácil. O aluno tem acesso a todo o conteúdo disponibilizado, mesmo estando off-line, consegue conectar-se com os participantes do curso, receber notificações, enviar atividades, acompanhar o progresso no curso e acessar qualquer material publicado no Moodle. A figura a seguir mostra algumas telas padrão do aplicativo Moodle, que pode ser baixado diretamente do celular ou pela página Moodle.com/app.

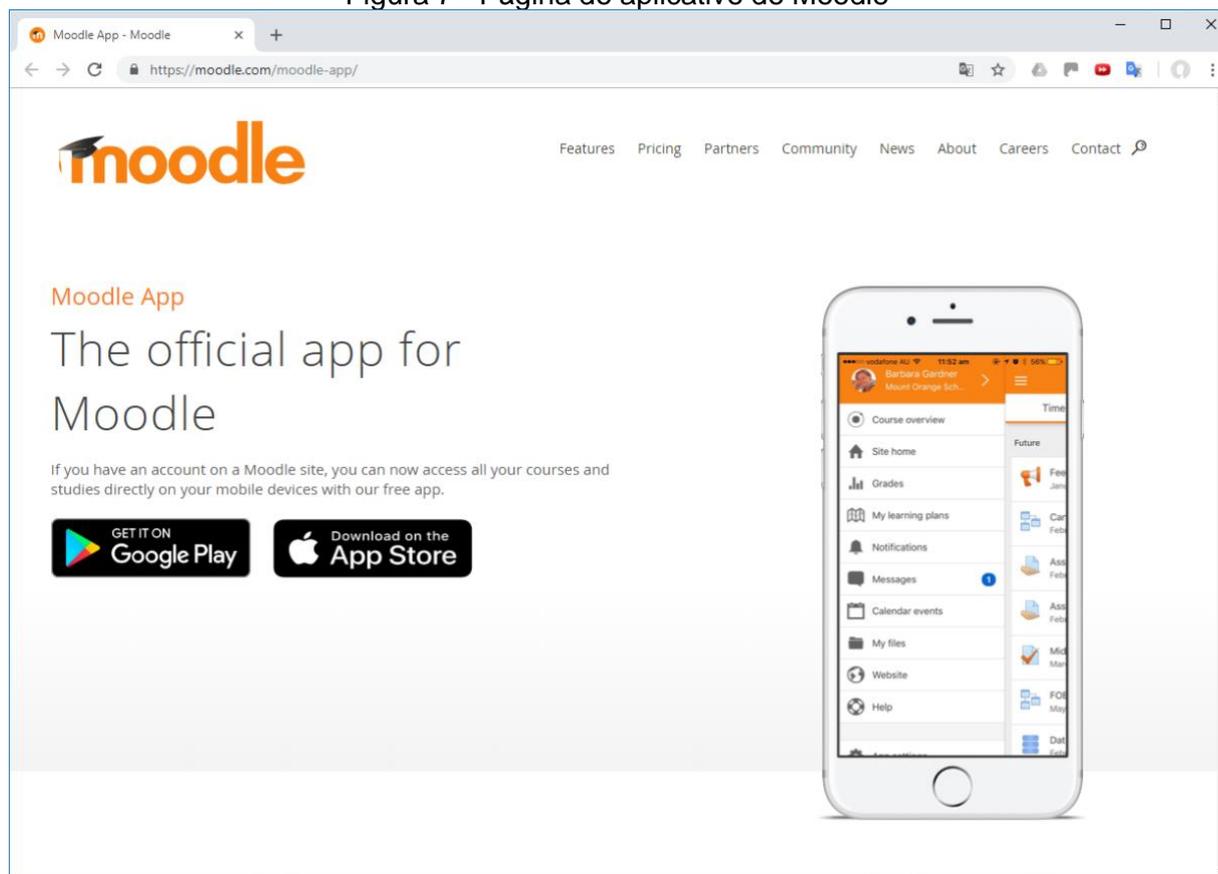
Figura 6 - Telas do Aplicativo do Moodle



Fonte: Moodle App<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Disponível em: <https://moodle.com/moodle-app/>

Figura 7 - Página do aplicativo do Moodle



Fonte: Moodle App<sup>4</sup>

A partir da versão do Moodle 2.1, já é possível utilizar o aplicativo, habilitando a opção do Serviço Móvel. O seu app é disponibilizado gratuitamente nas lojas Google Play (para dispositivos Android) e App Store (para dispositivos iOS), e depois atualizado constantemente, de acordo com as atualizações do respectivo sistema operacional e/ou melhoramentos correntes no próprio app.

Após a instalação do aplicativo, será solicitado o endereço do Moodle, conforme a figura a seguir, e na tela posterior, o nome de usuário e a senha de acesso, conforme Figura 9.

<sup>4</sup> Disponível em: <https://moodle.com/moodle-app/>

Figura 8 – Página para Conexão ao Moodle



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Figura 9 - Página reconectar



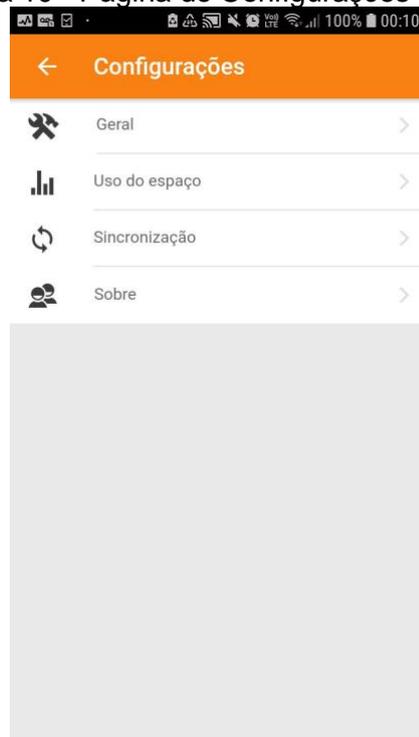
Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Após a conexão, o usuário terá acesso a diversos recursos como lista de cursos, mensagens, notificações, calendário, perfil, entre outros. O aluno pode inclusive baixar conteúdo no app para acessá-lo mesmo quando estiver sem conexão

com a Internet. A seguir serão apresentadas algumas telas capturadas do Moodle app com alguns dos recursos disponíveis.

A figura a seguir exibe a lista com algumas configurações iniciais do aplicativo do Moodle como configuração do idioma padrão, uso do espaço, sincronização dos dados e sobre o ambiente.

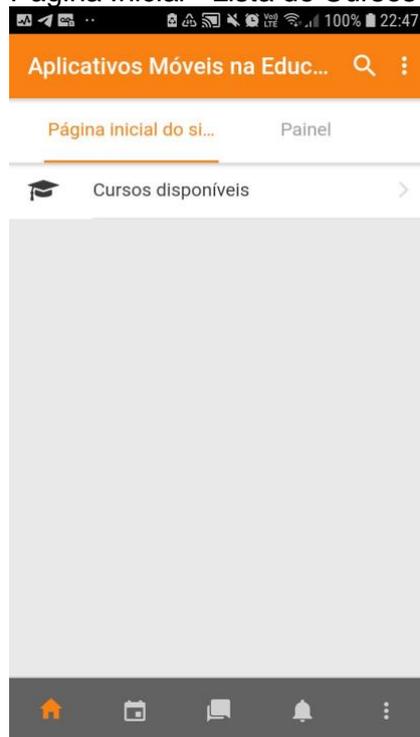
Figura 10 - Página de Configurações Iniciais



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

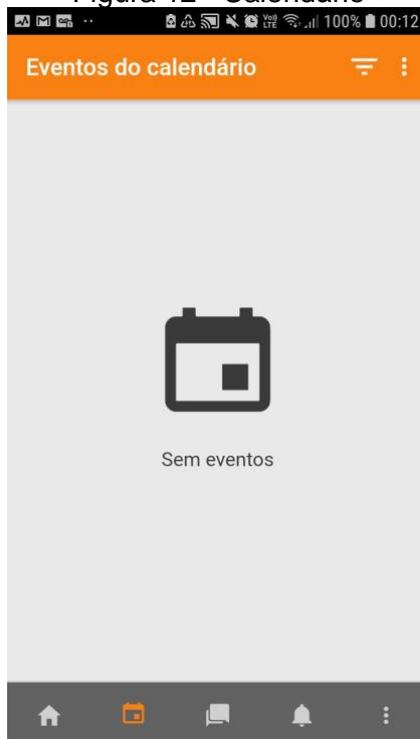
A Figura a seguir exibe a lista com todos os cursos disponíveis para o aluno logado no Moodle, e a Figura 12 exibe a lista com todos os eventos agendados para o usuário logado.

Figura 11 - Página Inicial - Lista de Cursos Disponíveis



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

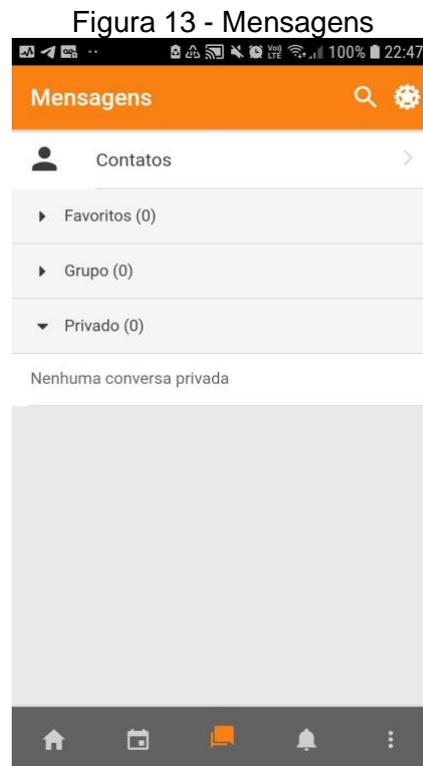
Figura 12 - Calendário



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

A figura a seguir mostra as mensagens trocadas pelos usuários, sendo agrupadas em Favoritos, Grupo e Privado. A mensagem é uma forma de comunicação

síncrona que aluno e professor possuem no App para se comunicarem. E uma cópia da mensagem encaminhada pelo App, é enviada para o e-mail de cadastro do usuário.

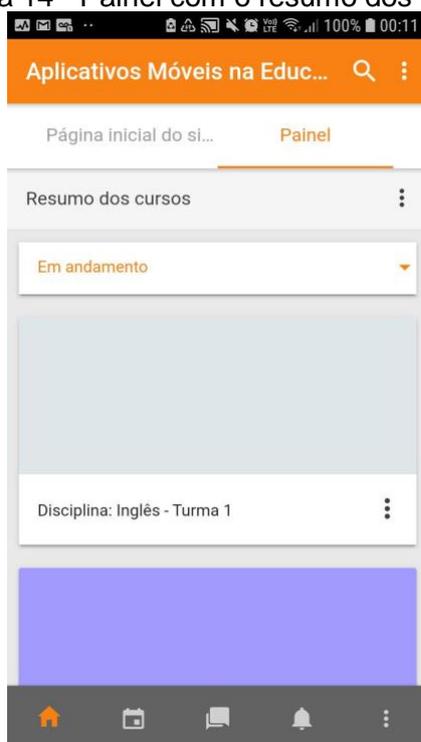


Fonte: Moodle app. Autora, 2019

A figura a seguir apresenta a lista de cursos em que o usuário está matriculado, mostrando se é um curso novo, e se o curso está em andamento. A figura 15 exibe as notificações recebidas pelo aluno como avisos de mensagens, tarefas corrigidas, entre outros.



Figura 14 - Painel com o resumo dos cursos



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

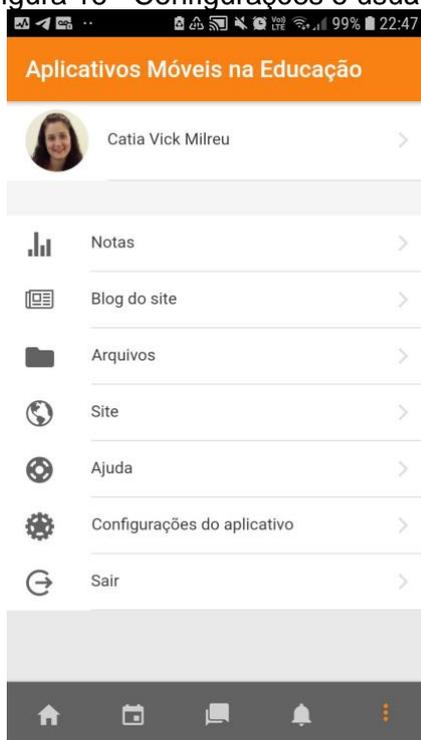
Figura 15 - Notificações



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

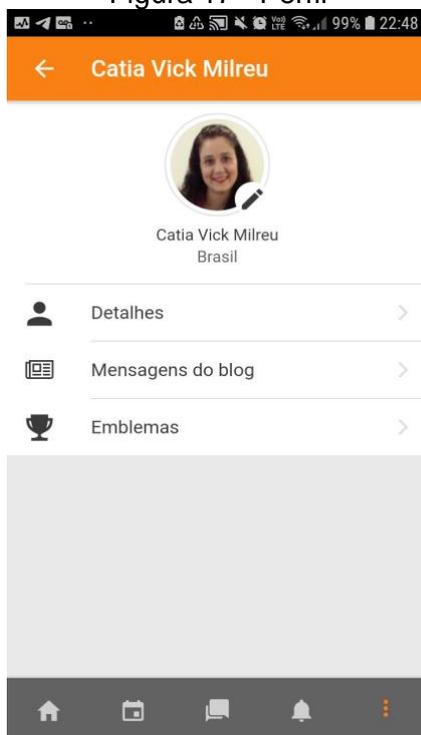
O app permite a configurações do perfil do usuário, conforme demonstrado nas Figuras 16 e 17.

Figura 16 - Configurações o usuário



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Figura 17 - Perfil



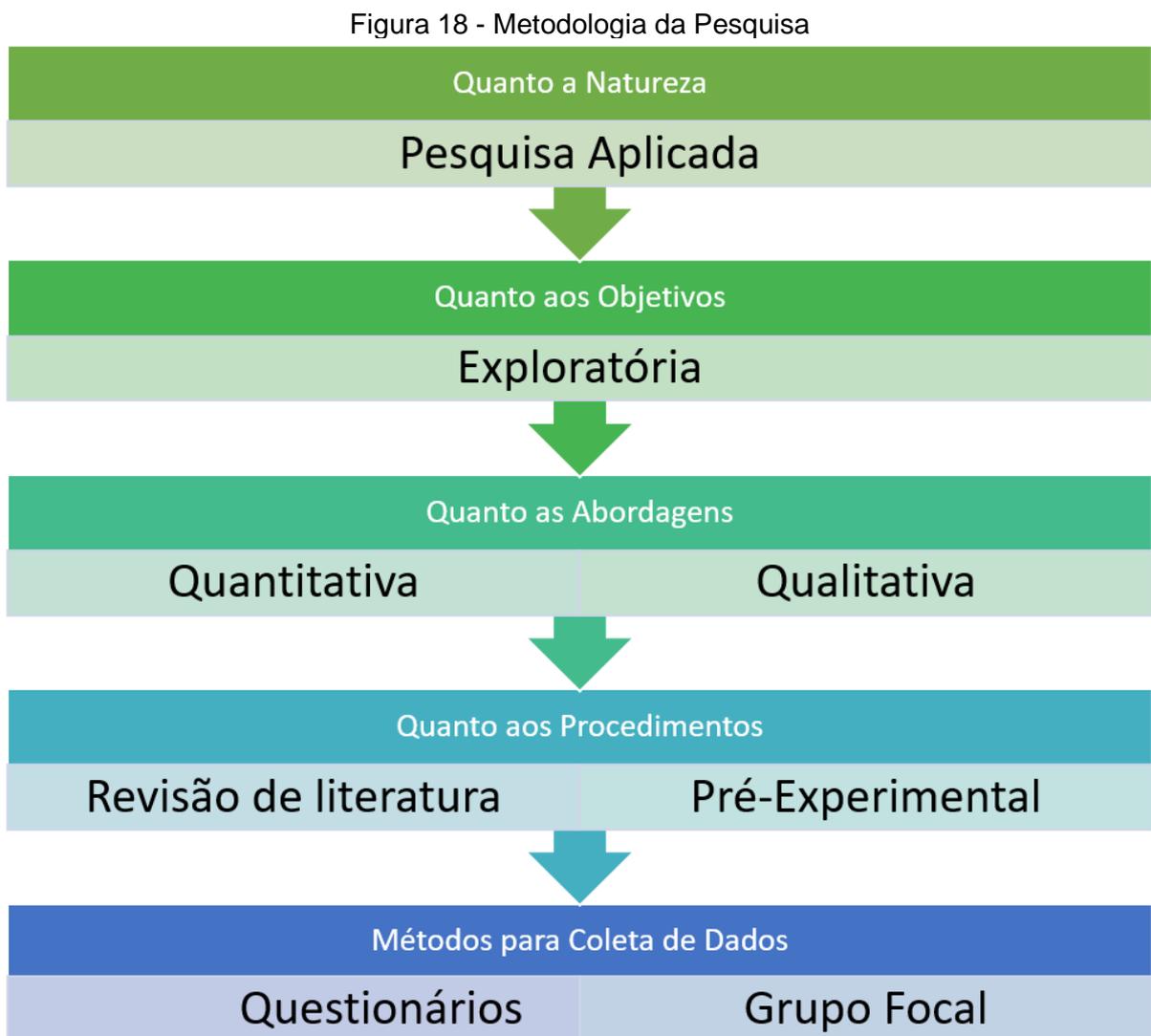
Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Todos esses recursos disponíveis no Moodle app visam favorecer a comunicação entre professores e alunos, e permitindo novas formas de autonomia do aluno e colaboração entre professores e alunos.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem metodológica, ou o percurso da pesquisa, identifica e particulariza cada projeto acadêmico, uma vez que delimita o locus sob foco, deve descrever o roteiro que o pesquisador desenvolveu para sua aproximação ao objeto de interesse, detalha as atividades de coleta de dados e indica como eles serão analisados e interpretados à luz do referencial teórico apresentado.

A figura a seguir descreve a metodologia da pesquisa.



Fonte: Autora, 2019

### 4.1 Tipo de Pesquisa

O uso das tecnologias digitais nas escolas ainda é pouco conhecido, conforme Cruz (2013), e restrito a professores interessados ou até mesmo proibido no ambiente

escolar, ficando a instituição isenta de responsabilidade. Essa situação dificulta a utilização das tecnologias pelos professores e alunos, sendo necessário um aprofundamento no estudo do uso das tecnologias em sala de aula, e uma adequada orientação aos professores.

Diante desta necessidade, esta pesquisa tem como objetivo geral de investigar os usos e percepções do Moodle app por jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem.

Quanto à sua natureza, esse estudo se caracteriza como pesquisa aplicada, pois segundo Jung (2009), ela claramente deve sustentar a aplicação, quase de imediato, dos seus resultados. Mais especificamente, ela visa ser aplicada assim que o estudo se encerre. Logo, um produto ou serviço deve ser um de seus principais alvos.

Quanto aos objetivos de abordagem do estudo, ela se define como exploratória, pois busca caracterizar o objeto sob enfoque, delimitar seu escopo, identificar elementos ou fatores de maior influência. O professor Antônio Carlos Gil (2008, p. 27) aponta que as pesquisas exploratórias proporcionam maior familiaridade com o problema em estudo.

Muitas vezes as pesquisas exploratórias constituem a primeira etapa de uma investigação mais ampla. Quando o tema escolhido é bastante genérico, tornam-se necessários seu esclarecimento e delimitação, o que exige revisão da literatura, discussão com especialistas e outros procedimentos. O produto final deste processo passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados.

Quanto aos procedimentos, ela foi sustentada por uma revisão de literatura pertinente e atual para subsidiar o entendimento do objeto em estudo, assim como a análise e interpretação dos resultados. Ela se caracteriza por uma pesquisa pré-experimental, uma vez que se atuará apenas com um grupo de participantes e sem possibilidade de controle. (GIL, 2008). Contudo, a realidade tecnológica sob foco, conforme dados recentes, ainda está em fase de maturação em termos educacionais. Adicionalmente, se o procedimento fosse de separação dos estudantes em grupos de experimentação e controle (como seria no caso do método experimental), ele poderia ser considerado eticamente frágil. O método proposto oportunizará a exploração do problema, sendo o objetivo de abordagem esperado.

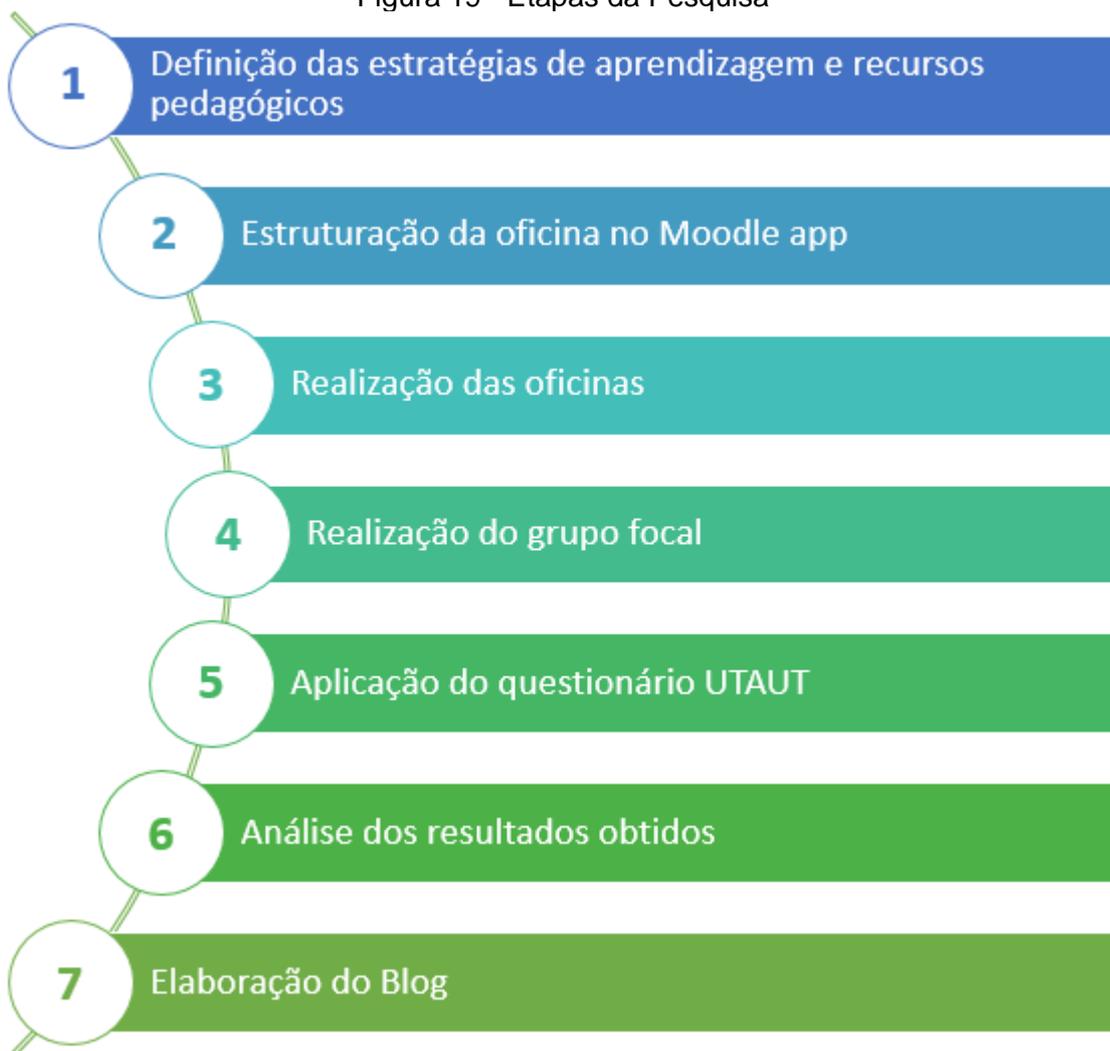
Doxsey e De Riz (2002; 2003) entendem que esse tipo pesquisa permite uma investigação das relações de causa-efeito, embora com variados níveis de controle ambiental.

Para sustentar o estudo, essa pesquisa incluiu a aplicação de questionários para todos os participantes da pesquisa e o grupo focal com grupos de 5 alunos. De acordo com os procedimentos realizados, a pesquisa possui uma abordagem quali-quantitativa, e seguindo as seguintes etapas:

- 1) Definição pelo docente e pela pesquisadora das estratégias de aprendizagem e recursos pedagógicos baseado no conceito de multiletramento e do design instrucional;
- 2) Estruturação no Moodle app dos recursos pedagógicos da oficina;
- 3) Realização de duas oficinas com 2 turmas do segundo ano do ensino médio para uso do Moodle app como recurso de apoio pedagógico;
- 4) Realização do grupo focal com 3 grupos de 5 alunos em cada turma;
- 5) Aplicação do questionário UTAUT, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Sigla em inglês para Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia) para todos os alunos para analisar a percepção dos alunos participantes, face ao uso do Moodle app.
- 6) Análise dos resultados obtidos em relação aos alunos;
- 7) Elaboração da Proposta de roteiro para utilização do Moodle App utilizando o multiletramento e o design instrucional como apoio na elaboração das estratégias de aprendizagem para jovens do Ensino Médio, que será disponibilizado em um Blog na Internet.

Na Figura 19, a seguir, a representação sintetizada das etapas a serem realizadas:

Figura 19 - Etapas da Pesquisa



Fonte: Autora, 2019

#### 4.2 Definição da população

A pesquisa foi realizada, por conveniência, com os alunos de duas turmas do 2º ano do ensino médio de uma escola pública de São Caetano do Sul, envolvendo a professora da disciplina de inglês.

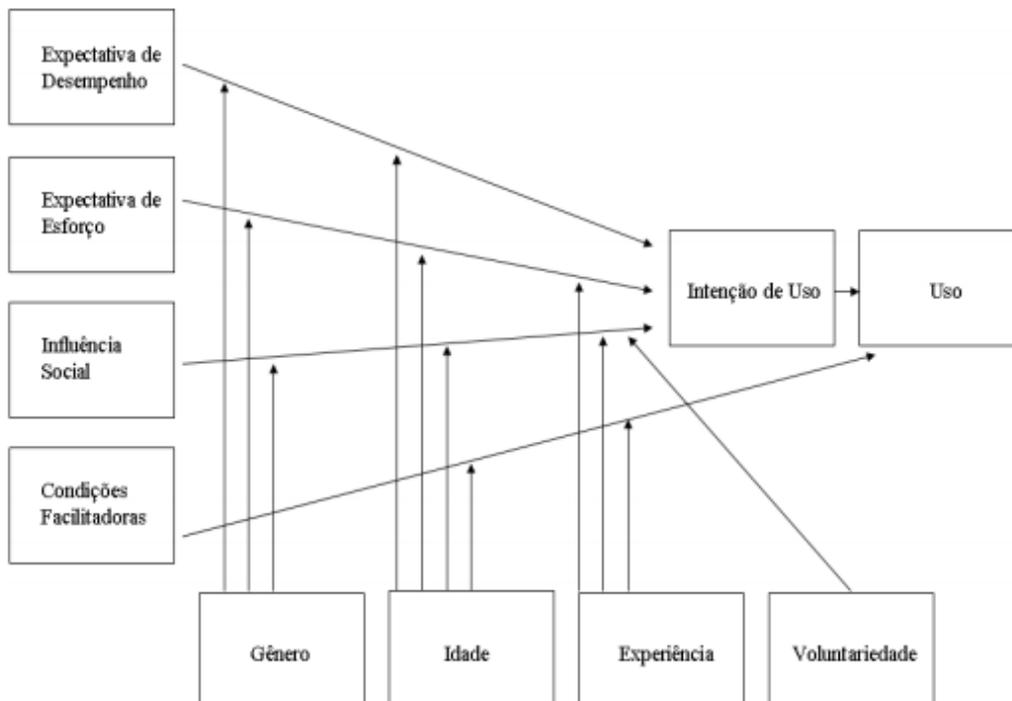
Foram realizadas duas oficinas nos dias 03 e 11 de abril de 2019, uma em cada turma, totalizando 51 alunos, sendo 26 alunos de uma turma, denominada Turma A e 25 de outra turma, denominada Turma B. Para a pesquisa, delimitou-se como público 48 alunos que realizaram o preenchimento dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e Assentimento Livre e Esclarecido, e responderam o questionário UTAUT. Para a realização do grupo focal, foram selecionados 15 alunos, compondo 3 grupos com 5 alunos cada sendo 2 grupos da Turma A e 1 grupo da Turma B.

### 4.3 Técnica de coleta de dados

- Grupo Focal com os alunos para levantamento das percepções dos alunos na utilização do aplicativo;
- Aplicação do Questionário UTAUT para levantamento das percepções, face ao uso do Moodle app.

O questionário UTAUT, Unified theory of acceptance and use of technology, é a sigla em inglês para Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia. É um modelo proveniente da integração de vários estudos anteriores sobre o uso de tecnologias, contendo questões fechadas testadas em diversos outros modelos, tornando-se um modelo unificado para verificar a intenção de uso de tecnologias variadas em diversos contextos. O questionário utilizado nesta pesquisa foi adaptado para a utilização de Aplicativos Móveis, sendo baseado no questionário aprovado no trabalho: *User acceptance of information technology: Toward a unified view (UTAUT)* proposto por Venkatesh et al. (2003), com as categorias de investigação (Apêndice A). A figura a seguir apresenta o modelo em sua forma gráfica.

Figura 20 - Modelo conceitual do UTAUT



Fonte: Venkatesh et al. (2003)

Nesta pesquisa, o questionário foi utilizado para detectar a intenção de uso efetivo do Moodle App por jovens do Ensino Médio em situações de ensino-

aprendizagem. Conforme apresentado na figura 21, a Intenção de Uso é o grau em que o usuário planeja e intenciona usar a tecnologia, e o Uso é realmente o sua utilização, e conforme Venkatesh et al. (2003), percebe-se que quatro indicadores são determinantes e influenciam diretamente a aceitação da tecnologia sob análise e o comportamento de determinado grupo de participantes. São eles:

- a) Expectativa de Desempenho (questões 1 a 5): indicador para a autopercepção do quanto a tecnologia poderá melhorar o desempenho no processo de ensino-aprendizagem e influencia diretamente na Intenção e Uso.
- b) Expectativa de Esforço (questões 21 a 28): indicador para a autopercepção em relação ao grau de dificuldade esperado para o uso da tecnologia e influencia diretamente na Intenção e Uso;
- c) Influência Social (questões 13 14 e 15): indicador para a autopercepção em relação à opinião das pessoas que são importantes, quanto à adoção da tecnologia e influencia diretamente na Intenção e Uso; e
- d) Condições Facilitadoras (questões 6 a 12 e 16 a 20): indicador que reflete o entendimento do usuário quanto à disponibilidade das condições necessárias para o uso da tecnologia e influencia diretamente o Uso.

Estes indicadores serão denominados como Indicadores Primários, pois serão os mais relevantes para a análise pretendida.

Esses indicadores principais são moderados por outros quatro indicadores, ou fatores secundários que interferem nos indicadores primários, conforme Venkatesh et al. (2003). São eles:

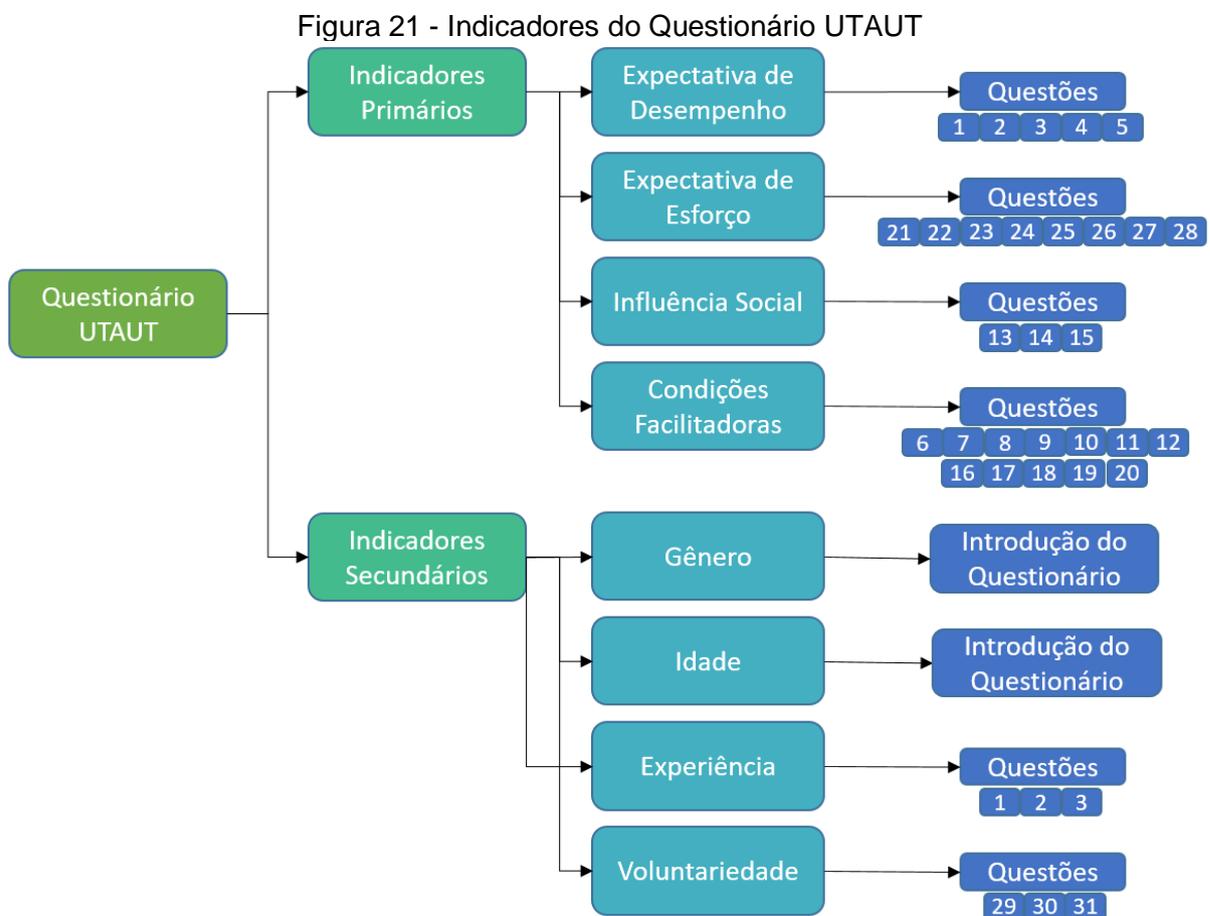
- a) Gênero do usuário, que foi levantado logo no início dos questionários, antes mesmo de iniciar a primeira questão, sendo moderador dos indicadores primários: Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço e Influência Social;
- b) Idade dos entrevistados, que foi levantado logo no início dos questionários, antes mesmo de iniciar a primeira questão, sendo moderador dos indicadores primários: Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social e Condições Facilitadoras;
- c) Experiência com a utilização do recurso (questões 1, 2 e 3, sendo moderador dos indicadores primários: Expectativa de Esforço, Influência Social e Condições Facilitadoras;



d) Voluntariedade em utilizar a tecnologia encontrada (questões 29, 30 e 31), sendo moderador do indicador primário: Influência Social.

Estes indicadores secundários, pela amostra da pesquisa, não são tão relevantes devido aos 48 participantes da pesquisa serem jovens, estudantes do 2º ano do Ensino Médio, 50% de cada gênero, sem experiência prévia no uso do Moodle app em situações de ensino-aprendizagem e voluntários na pesquisa.

A figura a seguir apresenta um resumo dos indicadores do questionário UTAUT e as questões relacionadas.



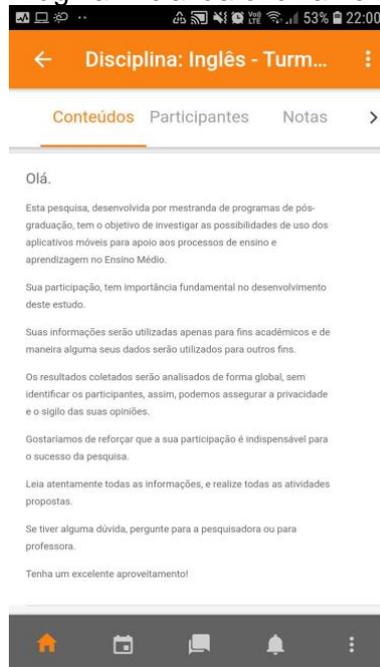
Fonte: Adaptado de Venkatesh et al. (2003)

#### 4.4 Estruturação no Moodle app

Na reunião para a definição das estratégias de aprendizagem e recursos pedagógicos foi definido que o Present Perfect seria o conteúdo a ser trabalhado nas oficinas, e as estratégias e recursos definidos foram estruturados no Moodle app, de acordo com a sequência a seguir:

- Orientações gerais sobre a pesquisa, conforme a figura a seguir;

Figura 22 - Página Inicial da oficina no Moodle app



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

- Vídeo com a explicação do Present Perfect, conforme a figura a seguir;

Figura 23 - Vídeo incorporado no Moodle app



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

O vídeo com a explicação do Present Perfect foi um ODA selecionado do Canal do Youtube de um professor de inglês que possui uma linguagem mais jovial, semelhante a linguagens dos jovens do Ensino Médio. O vídeo foi incorporado dentro da página do Moodle app, facilitando a sua visualização, sem a necessidade do aluno acessar a página no youtube, o que poderia dispersar a sua atenção. O vídeo, por ser um recurso de terceiros, não pode ser copiado para a área do aplicativo, sendo necessária a conexão com a internet para a sua visualização.

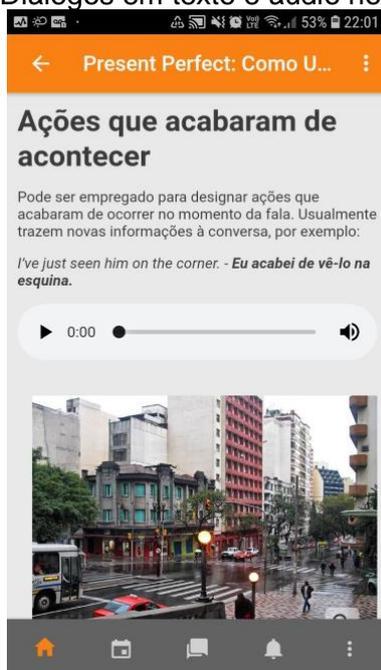
- Explicação do Present Perfect contendo textos, imagens e áudios, conforme figuras 24 e 25;

Figura 24 - Explicação do Present Perfect no Moodle app



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Figura 25 - Diálogos em texto e áudio no Moodle app

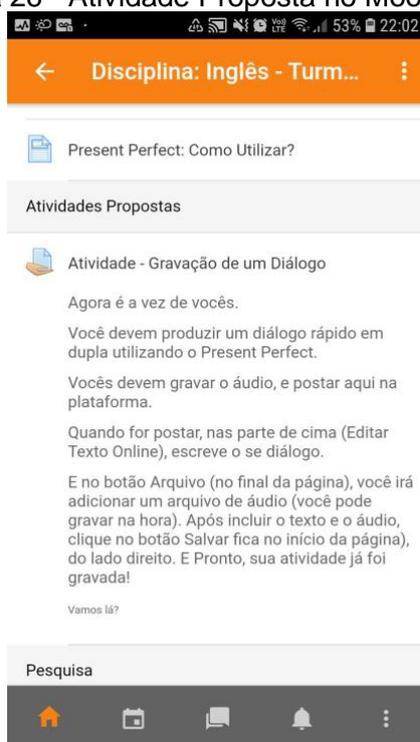


Fonte: Moodle app. Autora, 2019

A explicação do conteúdo foi um ODA elaborado pela professora e pela pesquisadora, incluindo textos, imagens e áudios com o conteúdo o Present Perfect para complementar a explicação do vídeo. Nessa explicação, os alunos tinham exemplos de frases em inglês e português utilizando o Present Perfect, com a ilustração de imagens e os áudios de cada frase em inglês para ouvirem a pronúncia correta. Essa explicação serviu de base para que os alunos pudessem realizar a atividade proposta em grupo (duplas ou trios).

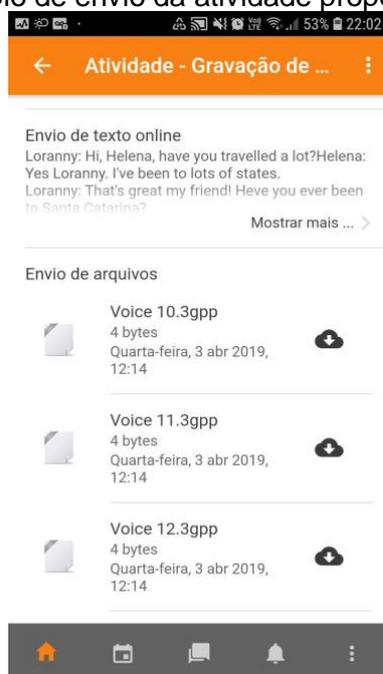
- Atividade Proposta: Elaboração de um diálogo em grupo (duplas ou trios) com a gravação e envio do diálogo pelo aplicativo, conforme Figuras 26 e 27;

Figura 26 - Atividade Proposta no Moodle app



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Figura 27 - Exemplo de envio da atividade proposta no Moodle app



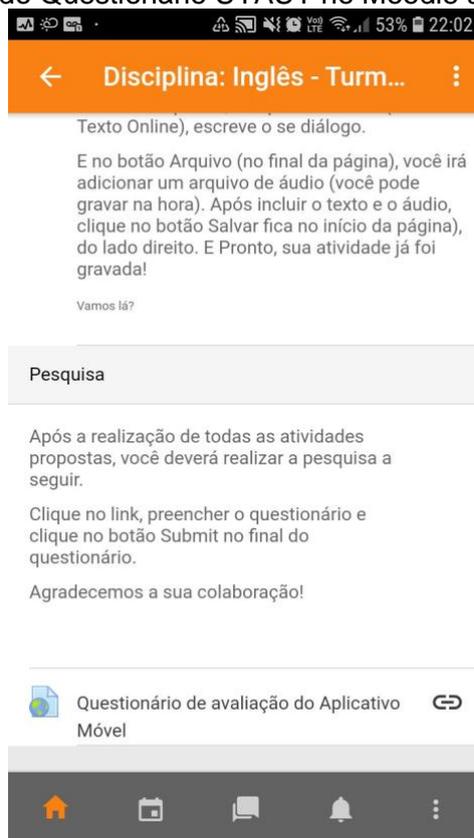
Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Na atividade proposta, os alunos deveriam produzir um diálogo utilizando o Present Perfect. No Moodle app o aluno deveria escrever o diálogo na área superior, e depois realizar a gravação do áudio no próprio aplicativo, sem a necessidade de sair do aplicativo, nem utilizar um outro recurso.

- Aplicação do questionário UTAUT, conforme figura 29;

A figura a seguir mostra a tela do Moodle app após a finalização da atividade proposta, com as orientações para o preenchimento do questionário UTAUT.

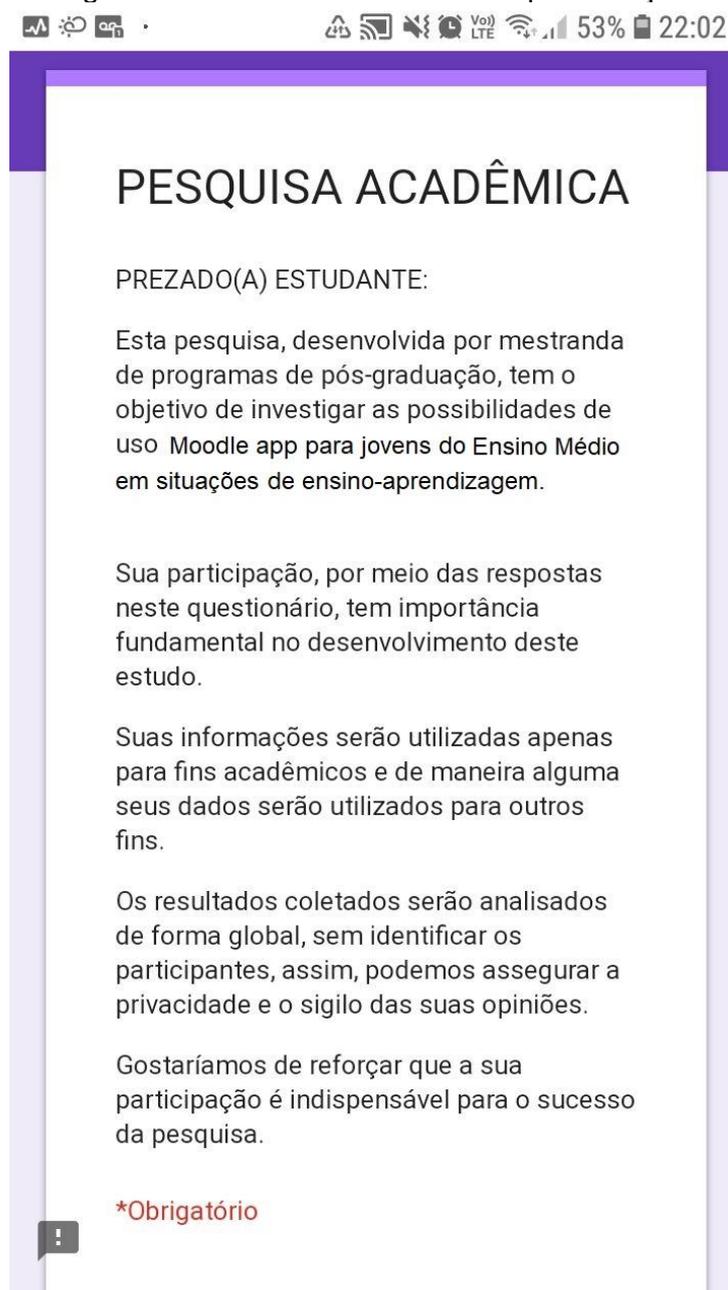
Figura 28 - Link do Questionário UTAUT no Moodle app



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

A figura a seguir mostra a tela inicial do questionário UTAUT adaptado para o uso de Aplicativo Móvel. O questionário foi desenvolvido no Google Forms e disponibilizado no Moodle app para que os alunos pudessem responder o questionário após a finalização das atividades propostas.

Figura 29 - Questionário UTAUT - Apresentação



Fonte: Moodle app. Autora, 2019

O questionário possui as questões iniciais para levantamento do perfil do aluno com informações como nome, idade, sexo, e-mail e data da resposta do questionário, conforme figura a seguir.

Figura 30 - Questionário UTAUT - Informações do Perfil

The image shows a mobile application interface for a questionnaire. At the top, there is a status bar with various icons and the time 22:03. The main content area is a form with the following fields:

- Nome \***: A text input field with the placeholder text "Sua resposta".
- Idade \***: A text input field with the placeholder text "Sua resposta".
- Sexo \***: A radio button selection with two options: "Feminino" and "Masculino".
- E-mail**: A text input field with the placeholder text "Sua resposta".
- Data \***: A date selection field with labels "DD", "MM", and "AAAA". The current date shown is "/ / 2019". There is a circular arrow icon to the right of the date field.

A small speech bubble icon is visible in the bottom left corner of the form area.

Fonte: Moodle app. Autora, 2019

Após o levantamento do perfil dos alunos, foram disponibilizadas 31 perguntas, que o aluno deveria escolher a opção através de uma escala likert de 1 a 5, sendo a opção 1 correspondendo a opção discordo plenamente, e a opção 5, correspondente a opção concordo plenamente, conforme Figura 31.





Quanto à idade, a média é de 16,1 anos, sendo 95% dos alunos com a entre os 15 e 17 anos, com a menor idade informada de 15 anos e a maior idade informada de 20 anos.

#### 4.6 Realização das oficinas

Os alunos foram orientados pela professora quanto aos objetivos da pesquisa, e a professora solicitou que os alunos realizassem a instalação do Moodle app antecipadamente, devido ao sinal de wi-fi das dependências estar com muita oscilação. Por questão dessa oscilação, a exibição do vídeo, por ser um recurso que necessitava de um bom sinal de wi-fi, foi exibido na sala de aula para todos os alunos através do Datashow, conforme figura a seguir, ficando o restante das atividades realizadas através do aplicativo durante a oficina.

Figura 32 - Exibição do vídeo durante a oficina



Fonte: Autora, 2019

Nos dias agendados, 03/04/2019 (Turma A) e 11/04/2019 (Turma B), durante o horário da aula de inglês, a professora, a pesquisadora e os alunos da turma se dirigiram para o pátio, local onde o sinal do wi-fi estava funcionando. A turma foi dividida em grupos (duplas ou trios) e a pesquisadora orientou os alunos como acessar o Moodle app, e quais atividades deveriam ser realizadas, dando o suporte

para os alunos que tivessem alguma dúvida quanto a utilização do aplicativo. As figuras a seguir, mostram alguns alunos participando das oficinas.

Figura 33 - Alunos no início da oficina



Fonte: Autora, 2019

Figura 34 - Alunos durante a oficina



Fonte: Autora, 2019

Figura 35 - Alunos na oficina realizando a atividade prática



Fonte: Autora, 2019

A professora acompanhou a oficina e tirou as dúvidas pedagógicas que surgiram durante a realização das atividades propostas, conforme a figura a seguir.

Figura 36 - Professora orientando os alunos



Fonte: Autora, 2019

Durante a oficina, após realizarem as atividades propostas, foi aplicado inicialmente o questionário UTAUT (APÊNDICE A) para uma amostra de 48 estudantes das duas turmas, com a colaboração da professora da sala, visando colher

suas opiniões para analisar a percepção dos alunos participantes, face ao uso do Moodle app.

Após a aplicação do questionário UTAUT, a pesquisadora se reuniu com 3 grupos de 5 alunos para realização do grupo focal para evidenciar suas opiniões, sendo dois grupos da Turma A (Grupo 01 e Grupo 02) e um grupo na Turma B (Grupo 3). Foi realizada a gravação em mídia digital e a transcrição dos áudios e o roteiro estão no APÊNDICE B.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados, analisados e discutidos os resultados encontrados na pesquisa. Será demonstrado a análise das respostas do questionário UTAUT, incluindo os relatos dos alunos que foi realizado durante o grupo focal para evidenciar a percepção dos alunos.

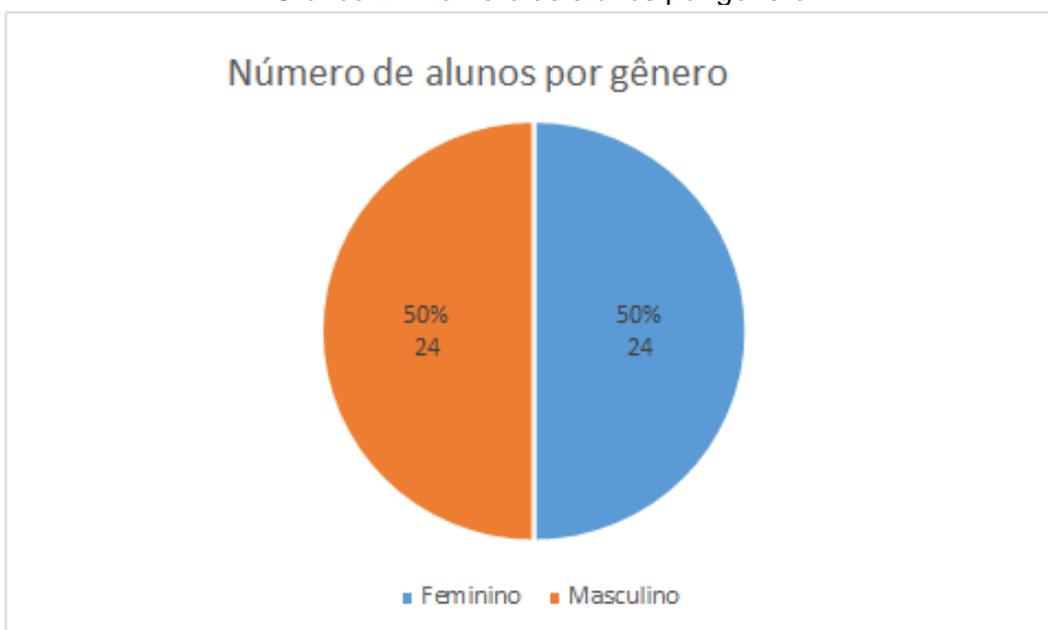
Para a análise do questionário UTAUT serão analisadas as respostas tendo por base os indicadores primários informados no capítulo 4, e os indicadores secundários, sendo moderadores dos indicadores primários, serão apresentados inicialmente para serem utilizados nos respectivos indicadores primários.

### 5.1 Questionário UTAUT - Indicadores Secundários

#### 5.1.1 Gênero dos jovens

Conforme apresentado no item 4.5 Perfil dos participantes da pesquisa, 24 alunos pesquisados informaram ser do gênero feminino e 24 do gênero masculino, conforme o gráfico a seguir.

Gráfico 2 - Número de alunos por gênero



Fonte: Autora, 2019

### 5.1.2 Idade dos jovens

Conforme apresentado do Capítulo 4.5 Perfil dos participantes da pesquisa, a média da idade dos jovens pesquisados é de 16,1 anos, sendo 95% dos jovens entre os 15 e 17 anos, com a menor idade informada de 15 anos e a maior idade informada de 20 anos, conforme o gráfico a seguir. Como a idade dos jovens participantes está dentro de um grupo específico, e por serem jovens, alunos do mesmo ano, este indicador será apresentado, porém não será incluído nas análises dos indicadores primários relacionados.

Gráfico 3 - Número de jovens por idade



Fonte: Autora, 2019

### 5.1.3 Experiência

As questões 1, 2 e 3 fazem parte também do indicador primário Expectativa de Desempenho. Na questão 1 - Eu penso que a utilização do Aplicativo Móvel seria útil em meu estudo, 25 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel é útil no seu estudo, 10 concordam parcialmente, 9 estão indiferentes, 3 discordam parcialmente e 1 discorda totalmente.

Na questão 2 - O uso do Aplicativo Móvel me permite realizar tarefas mais rapidamente, 26 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel permite realizar tarefas mais rapidamente, 15 concordam parcialmente, 5 estão indiferentes, e o 2 discordam parcialmente.

Na questão 3 - O uso do Aplicativo Móvel aumenta minha produtividade, 17 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel aumenta a

produtividade, 20 concordam parcialmente, 8 estão indiferentes, e 3 discordam parcialmente.

Analisando o resultado das questões, percebe-se que mais de 50% dos jovens tiveram uma experiência positiva, percebendo os benefícios do Moodle app, mesmo sendo a primeira experiência dos alunos com a utilização do aplicativo em situações de ensino-aprendizagem. Esse resultado é confirmado com o grupo focal, no qual os alunos que participaram do Grupo Focal responderam que gostariam de utilizar o aplicativo em outras aulas, conforme os seguintes relatos:

Sim, por que ela é dinâmica, não fica uma coisa igual sempre, rotina, é diferente. (ALUNO 4)

Sim, história. (ALUNO 10)

História principalmente. (ALUNO 8)

E de preferência utilizando na sala de aula. (ALUNO 9)

Seriam boas. Por que o celular ajuda a gente (ALUNO 6)

Por que como nós tá ligado mais no celular, agrega mais. (ALUNO 7)

Exatamente. Como a gente fica muito no celular e a gente mexe muito, é uma coisa mais fácil por que atraia a nossa atenção. (ALUNO 6)

Dá uma diferenciada em sair da sala. (ALUNO 15)

Um relato chamou a atenção, enfatizando que é interessante utilizar o aplicativo, porém não o tempo todo:

Não usar totalmente direto, entendeu. (ALUNO 12)

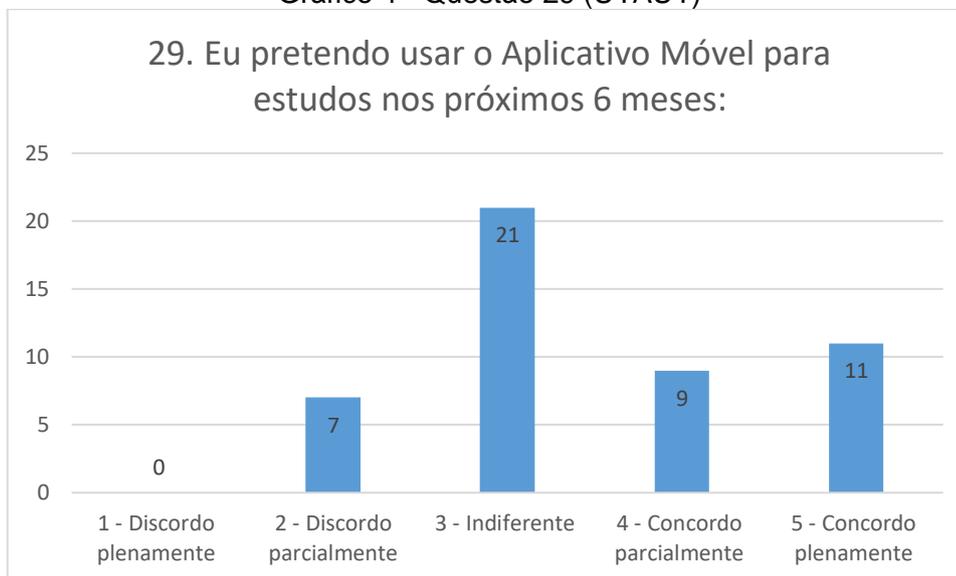
#### 5.1.4 Voluntariedade

Como a pesquisa foi realizada por jovens estudantes do mesmo ano no Ensino Médio, sendo todos voluntários na utilização do Moodle app nesta pesquisa, este indicador será apresentado, porém não será incluído nas análises dos indicadores primários relacionados.



Na questão 29 - Eu pretendo usar o Aplicativo Móvel para estudos nos próximos 6 meses, 11 jovens concordam plenamente, 9 concordam parcialmente, 21 são indiferentes e 7 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

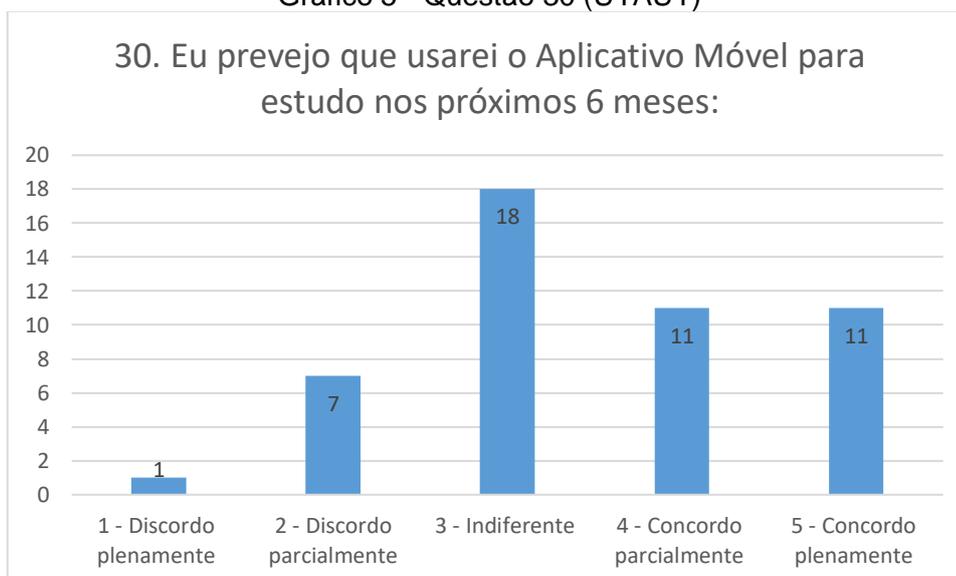
Gráfico 4 - Questão 29 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

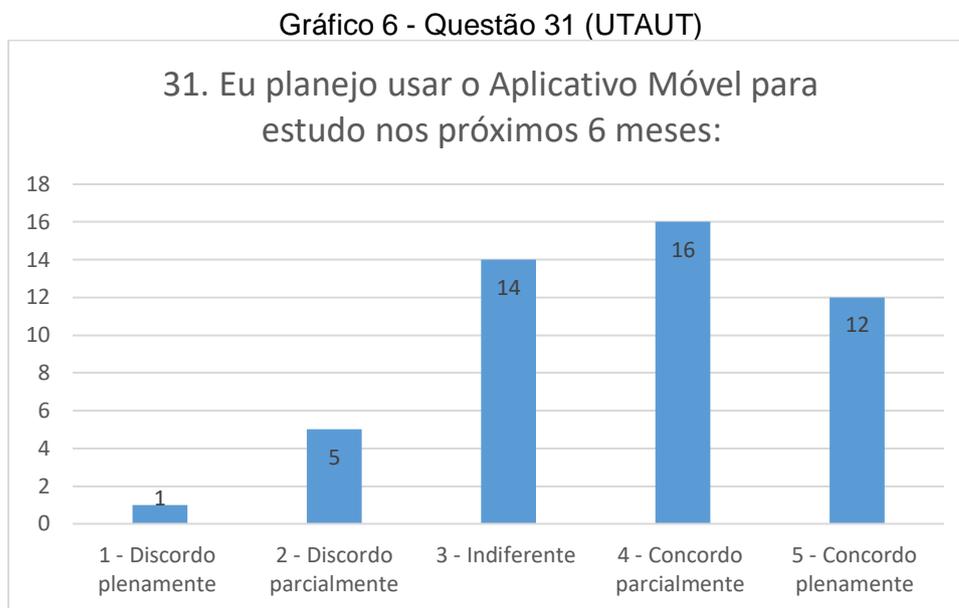
Na questão 30 - Eu prevejo que usarei usando o Aplicativo Móvel para estudo nos próximos 6 meses, 11 concordam plenamente, 11 concordam parcialmente, 18 são indiferentes, 7 discordam parcialmente e 1 discorda plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 5 - Questão 30 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 31 - Eu planejo usar o Aplicativo Móvel para estudo nos próximos 6 meses, 12 jovens concordam plenamente, 16 concordam parcialmente, 14 são indiferentes, 5 discordam parcialmente e 1 discorda plenamente, conforme gráfico a seguir.



Fonte: Autora, 2019

## 5.2 Questionário UTAUT - Indicadores Primários

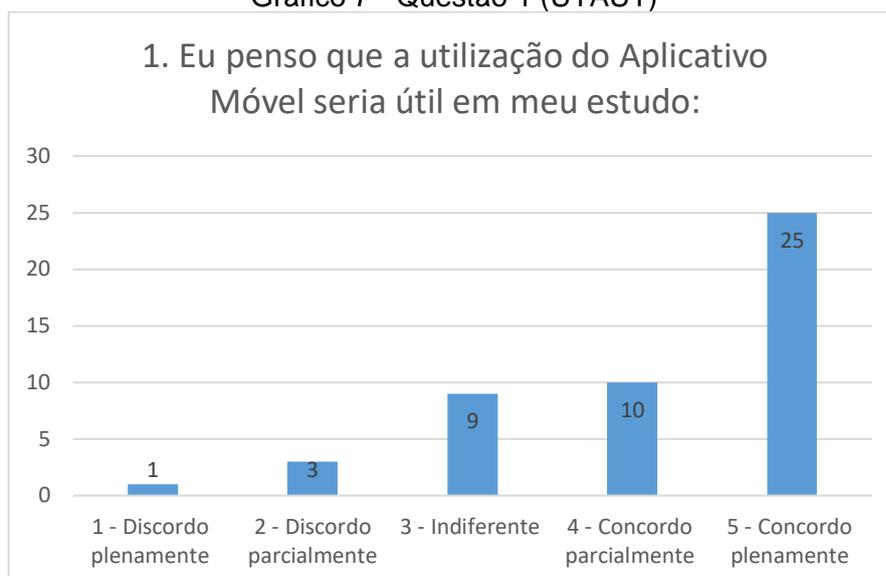
### 5.2.1 Expectativa de Desempenho

A Expectativa de Desempenho é um indicador para a autopercepção do quanto a tecnologia poderá melhorar o desempenho no processo de ensino-aprendizagem do aluno.

Para este indicador primário, o gênero e a idade são os indicadores secundários, e os resultados serão disponibilizados inicialmente através de um gráfico contendo as repostas com o total de participantes e posteriormente, uma tabela será apresentada, com os resultados de acordo com o gênero do aluno. A idade, conforme informada, não fará parte da análise.

Na questão 1 - Eu penso que a utilização do Aplicativo Móvel seria útil em meu estudo, 25 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel é útil no seu estudo, 10 concordam parcialmente, 9 estão indiferentes, 3 discordam parcialmente e 1 discorda totalmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 7 - Questão 1 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 1, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo os 25 jovens que concordam plenamente, 13 são do gênero feminino e 12, do gênero masculino, 10 jovens que concordam parcialmente, 4 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 9 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 3 jovens que discordam parcialmente, 3 são do gênero feminino e 1 do gênero masculino e 1 jovem que discorda totalmente é do sexo feminino, conforme tabela a seguir.

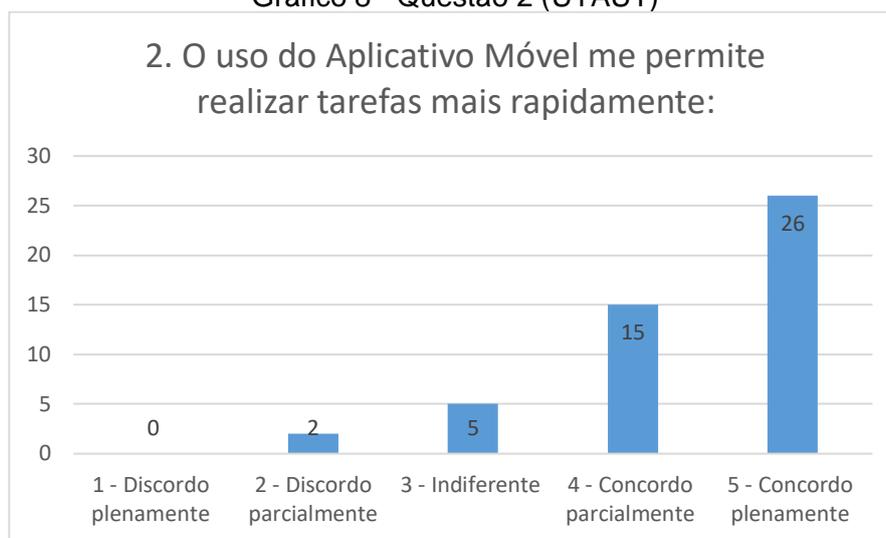
Tabela 1 - Questão 1 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	1	1	0
2 - Discordo parcialmente	3	2	1
3 - Indiferente	9	4	5
4 - Concordo parcialmente	10	4	6
5 - Concordo plenamente	25	13	12
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 2 - O uso do Aplicativo Móvel me permite realizar tarefas mais rapidamente, 26 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel permite realizar tarefas mais rapidamente, 15 concordam parcialmente, 5 estão indiferentes, e 2 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 8 - Questão 2 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 2, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino demonstrou uma alteração significativa na opção concordam plenamente, sendo os 26 jovens que concordam plenamente, 11 são do gênero feminino e 15 do gênero masculino, 15 jovens que concordam parcialmente, 9 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 5 jovens que estão indiferentes, 3 são do gênero feminino e 2 do gênero masculino, 2 jovens que discordam parcialmente, 1 é do gênero feminino e 1 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

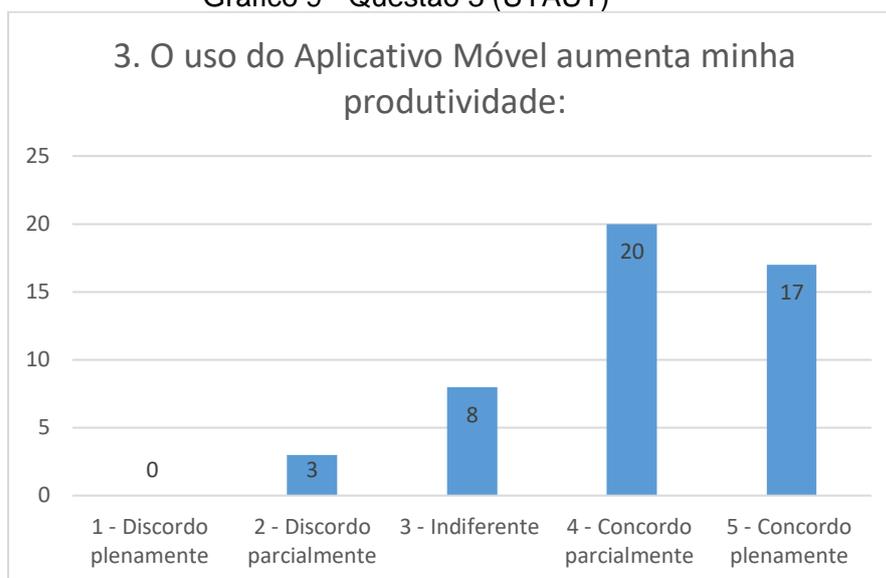
Tabela 2 - Questão 2 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	0	0	0
2 - Discordo parcialmente	2	1	1
3 - Indiferente	5	3	2
4 - Concordo parcialmente	15	9	6
5 - Concordo plenamente	26	11	15
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 3 - O uso do Aplicativo Móvel aumenta minha produtividade, 17 jovens concordam plenamente que a utilização do aplicativo móvel aumenta a produtividade, 20 concordam parcialmente, 8 estão indiferentes, e 3 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 9 - Questão 3 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 3, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino demonstrou uma alteração mais significativa na opção indiferente, sendo 17 jovens que concordam plenamente, 7 são do gênero feminino e 10 do gênero masculino, 20 jovens que concordam parcialmente, 9 são do gênero feminino e 11 do gênero masculino, 8 jovens que estão indiferentes, 6 são do gênero feminino e 2 do gênero masculino e 3 jovens que discordam parcialmente, 2 são do gênero feminino e 1 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

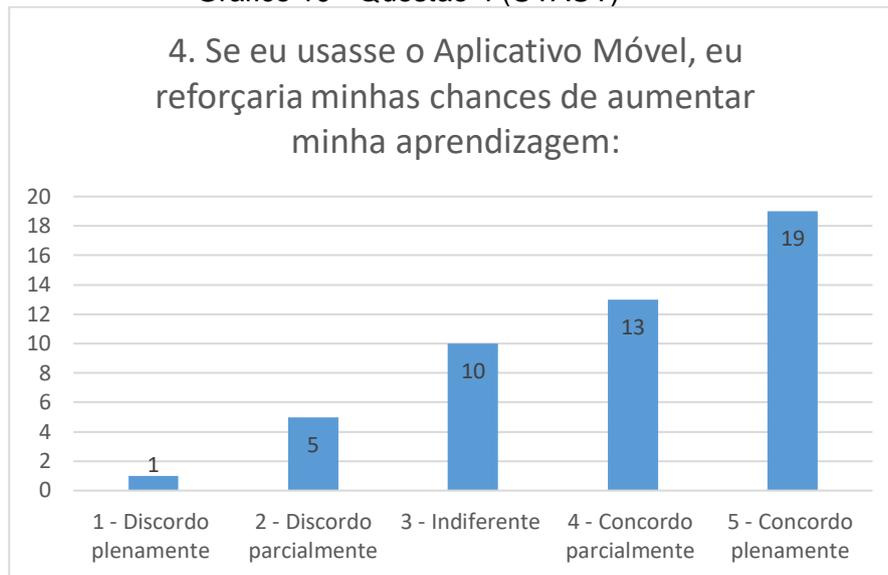
Tabela 3 - Questão 3 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	0	0	0
2 - Discordo parcialmente	3	2	1
3 - Indiferente	8	6	2
4 - Concordo parcialmente	20	9	11
5 - Concordo plenamente	17	7	10
<b>Total</b>	48	24	24

Fonte: Autora, 2019

Na questão 4. Se eu usasse o Aplicativo Móvel, eu reforçaria minhas chances de aumentar minha aprendizagem, 19 jovens concordam plenamente, 13 concordam parcialmente, 10 são indiferentes, 5 discordam parcialmente e 1 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 10 - Questão 4 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 4, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo os 19 jovens que concordam plenamente, 10 são do gênero feminino e 9 do gênero masculino, 13 jovens que concordam parcialmente, 5 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, 10 jovens que estão indiferentes, 5 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 5 jovens que discordam parcialmente, 3 são do gênero feminino e 2 do gênero masculino e 1 jovem que discorda totalmente é do sexo feminino, conforme tabela a seguir.

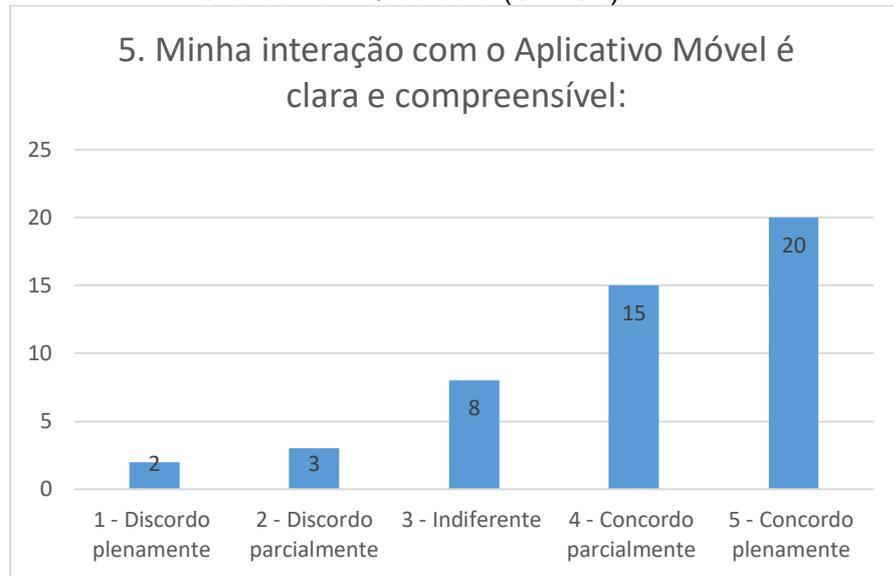
Tabela 4 - Questão 4 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	1	1	0
2 - Discordo parcialmente	5	3	2
3 - Indiferente	10	5	5
4 - Concordo parcialmente	13	5	8
5 - Concordo plenamente	19	10	9
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 5. Minha interação com o Aplicativo Móvel é clara e compreensível, 41,67 (N=20) concordam plenamente, 16,67 (N=15), concordam parcialmente, 16,67 (N=8) são indiferentes, 6,25 (N=3) discordam parcialmente e 4,16 (N=2) discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 11 - Questão 5 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 5, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino demonstrou uma alteração mais significativa nas opções concordo parcialmente, discordo parcialmente e discordo totalmente, sendo os 20 jovens que concordam plenamente, 10 são do gênero feminino e 10 do gênero masculino, 15 jovens que concordam parcialmente, 5 são do gênero feminino e 10 do gênero masculino, 8 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 4 do gênero masculino, 3 jovens que discordam parcialmente são do gênero feminino e 2 jovens que discordam totalmente são do sexo feminino, conforme tabela a seguir.

Tabela 5 - Questão 5 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	2	2	0
2 - Discordo parcialmente	3	3	0
3 - Indiferente	8	4	4
4 - Concordo parcialmente	15	5	10
5 - Concordo plenamente	20	10	10
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

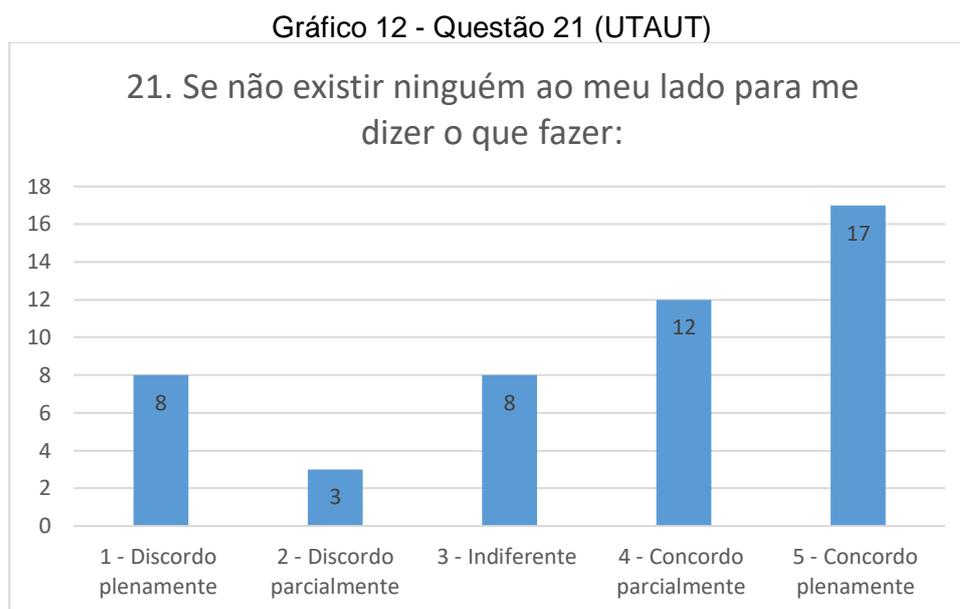
Fonte: Autora, 2019

### 5.2.2 Expectativa de Esforço

A Expectativa de Esforço relaciona-se com a autopercepção em relação ao grau de dificuldade esperado para o uso da tecnologia.

Para este indicador primário, o gênero, idade e experiência são os indicadores secundários, e os resultados serão disponibilizados inicialmente um gráfico contendo as repostas com o total de participantes. Posteriormente será apresentada em uma tabela os resultados de acordo com o gênero do aluno. A idade, conforme informada, não fará parte da análise, e a Experiência, apresentada no Capítulo 5.1.3, confirmou uma experiência positiva, mesmo sendo o primeiro uso do Moodle app em situações de aprendizagem.

Na questão 21 - Se não existir ninguém ao meu lado para me dizer o que fazer, 17 concordam plenamente, 12, concordam parcialmente, 8 são indiferentes, 3 discordam parcialmente e 8 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.



Fonte: Autora, 2019

Na questão 21, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo os 17 jovens que concordam plenamente, 7 são do gênero feminino e 10 do gênero masculino, 12 jovens que concordam parcialmente, 6 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 8 jovens que estão indiferentes, 6 são do gênero feminino e 2 do gênero masculino, 3 jovens que discordam parcialmente são do gênero masculino e 8 jovens que discordam



totalmente, 5 são do gênero feminino 3 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

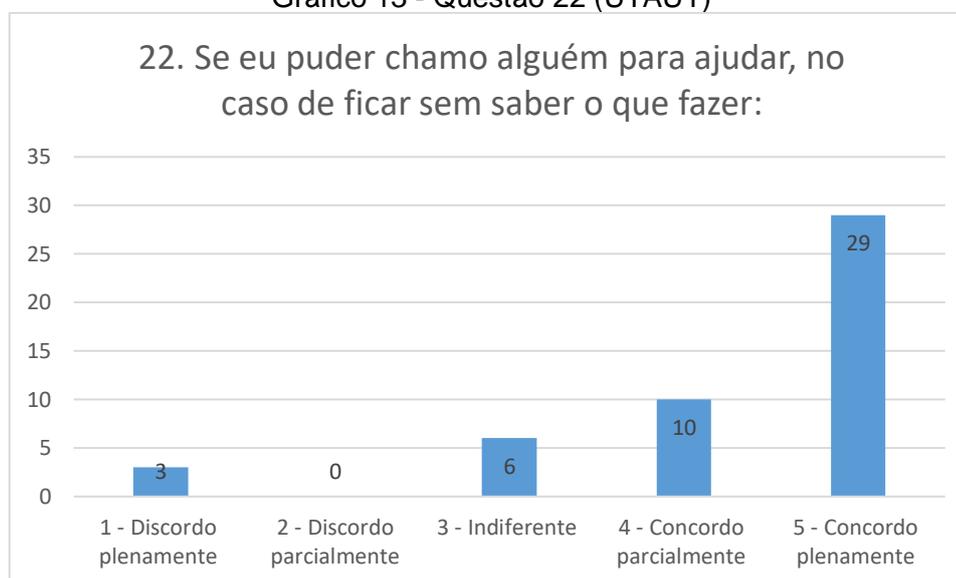
Tabela 6 - Questão 21 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	8	5	3
2 - Discordo parcialmente	3	0	3
3 - Indiferente	8	6	2
4 - Concordo parcialmente	12	6	6
5 - Concordo plenamente	17	7	10
<b>Total</b>	48	24	24

Fonte: Autora, 2019

Na questão 22. Se eu puder chamo alguém para ajudar, no caso de ficar sem saber o que fazer, 29 concordam plenamente, 10, concordam parcialmente, 6 são indiferentes, 3 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 13 - Questão 22 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 22, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino demonstrou uma alteração significativa na opção concordo parcialmente, sendo que 29 jovens que concordam plenamente, 15 são do gênero feminino e 14 do gênero masculino, 10 jovens que concordam parcialmente, 3 são do gênero feminino e 7 do gênero masculino, 6 jovens que estão indiferentes, 3 são do gênero feminino e 3 do

gênero masculino, e 3 jovens que discordam totalmente são do gênero feminino, conforme tabela a seguir.

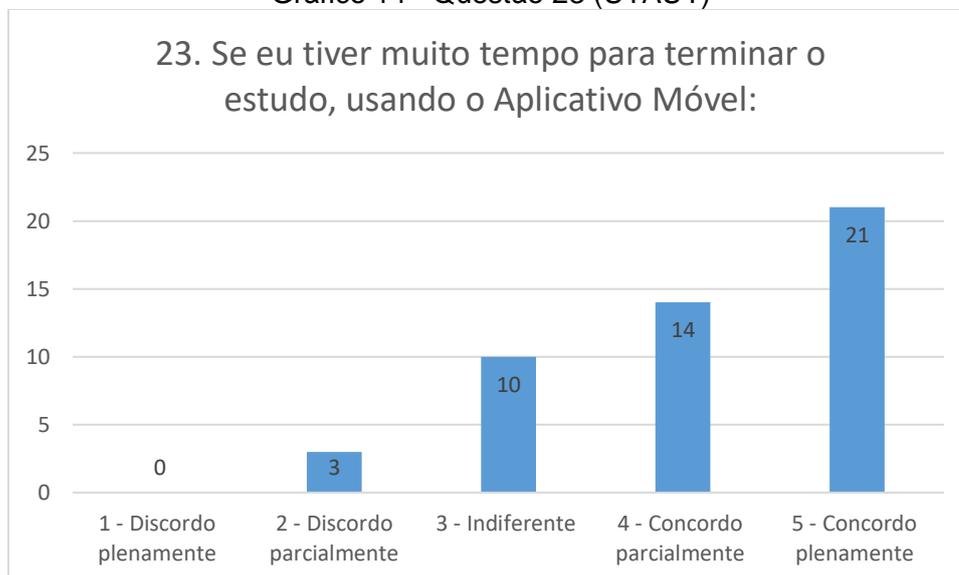
Tabela 7 - Questão 22 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	3	3	0
2 - Discordo parcialmente	0	0	0
3 - Indiferente	6	3	3
4 - Concordo parcialmente	10	3	7
5 - Concordo plenamente	29	15	14
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 23. Se eu tiver muito tempo para terminar o estudo, usando o Aplicativo Móvel, 21 concordam plenamente, 14, concordam parcialmente, 10 são indiferentes e 3 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 14 - Questão 23 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 23, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo os 21 jovens que concordam plenamente, 10 são do gênero feminino e 11 do gênero masculino, 14 jovens que concordam parcialmente, 7 são do gênero feminino e 7 do gênero masculino, 10

jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino e 3 jovens que discordam parcialmente são do gênero feminino, conforme tabela a seguir.

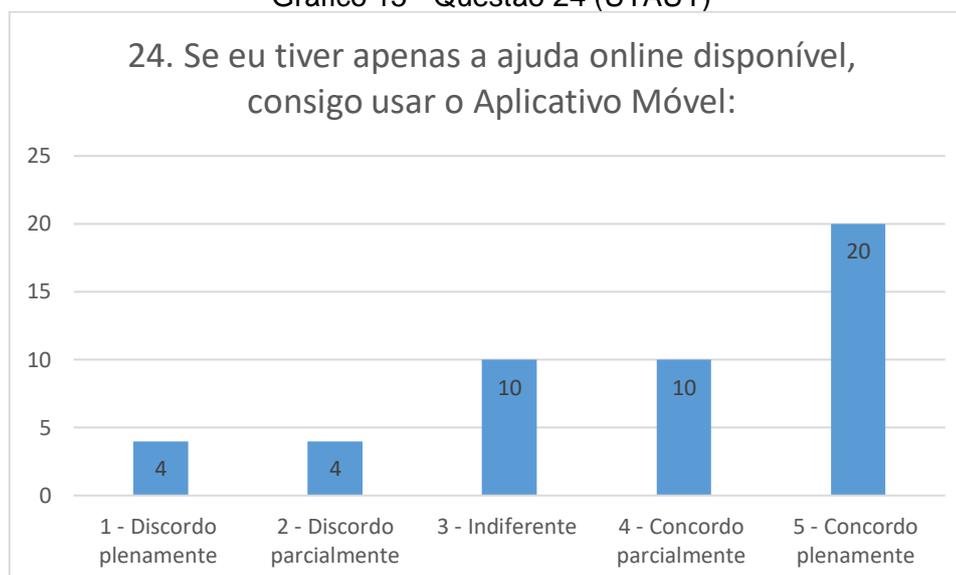
Tabela 8 - Questão 23 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	0	0	0
2 - Discordo parcialmente	3	3	0
3 - Indiferente	10	4	6
4 - Concordo parcialmente	14	7	7
5 - Concordo plenamente	21	10	11
<b>Total</b>	48	24	24

Fonte: Autora, 2019

Na questão 24. Se eu tiver apenas a ajuda online disponível, consigo usar o Aplicativo Móvel, 20 concordam plenamente, 10, concordam parcialmente, 10 são indiferentes, 4 discordam parcialmente e 4 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 15 - Questão 24 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 24, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 20 jovens que concordam plenamente, 11 são do gênero feminino e 9 do gênero masculino, 10 jovens que concordam parcialmente, 6 são do gênero feminino e 4 do gênero masculino, 10 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 4 jovens que discordam parcialmente, 1 são do gênero feminino e 3 do

gênero masculino e 4 jovens que discordam totalmente, 2 são do gênero feminino 2 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

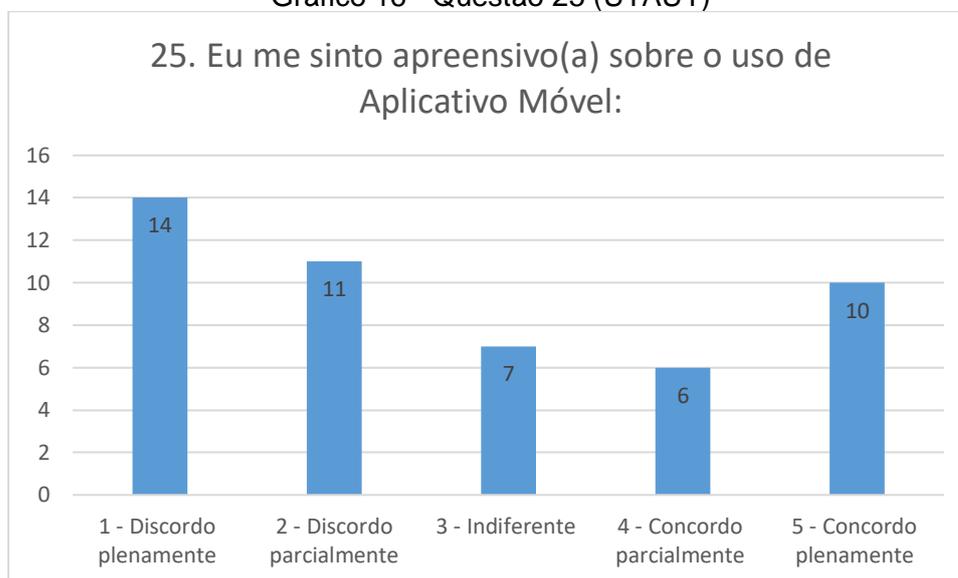
Tabela 9 - Questão 24 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	4	2	2
2 - Discordo parcialmente	4	1	3
3 - Indiferente	10	4	6
4 - Concordo parcialmente	10	6	4
5 - Concordo plenamente	20	11	9
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

A questão 25. Eu me sinto apreensivo(a) sobre o uso de Aplicativo Móvel, 10 concordam plenamente, 6, concordam parcialmente, 7 são indiferentes, 11 discordam parcialmente e 14 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 16 - Questão 25 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 25, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 10 jovens que concordam plenamente, 4 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 6 jovens que concordam parcialmente, 3 são do gênero feminino e 3 do gênero masculino, 7 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 3 do gênero masculino, 11

jovens que discordam parcialmente, 7 são do gênero feminino e 4 do gênero masculino e 14 jovens que discordam totalmente, 6 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

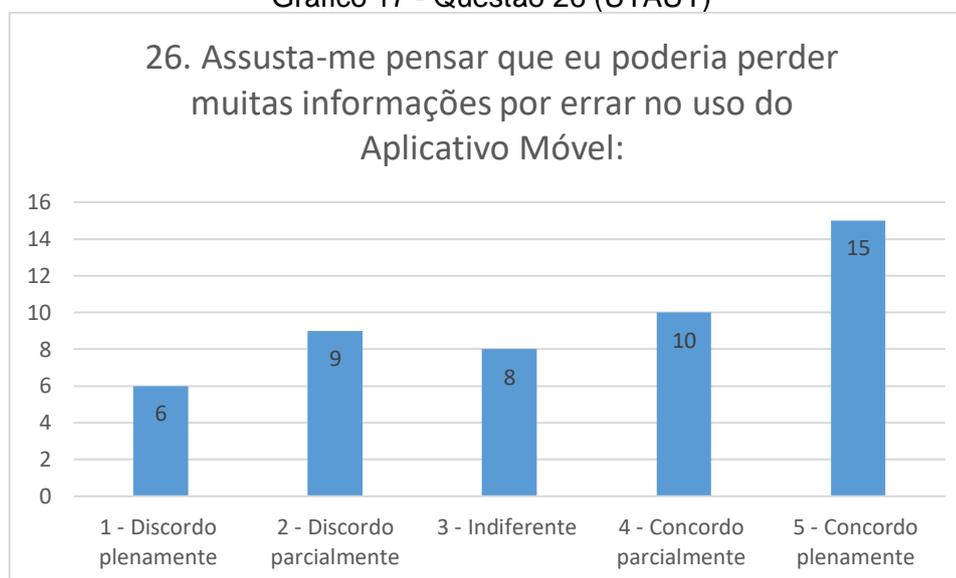
Tabela 10 - Questão 25 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	14	6	8
2 - Discordo parcialmente	11	7	4
3 - Indiferente	7	4	3
4 - Concordo parcialmente	6	3	3
5 - Concordo plenamente	10	4	6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 26. Assusta-me pensar que eu poderia perder muitas informações por errar no uso do Aplicativo Móvel, 15 concordam plenamente, 10, concordam parcialmente, 8 são indiferentes, 9 discordam parcialmente e 6 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 17 - Questão 26 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 27, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 15 jovens que concordam plenamente, 8 são do gênero feminino e 7 do gênero masculino, 10 jovens que concordam parcialmente, 5 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 8

jovens que estão indiferentes, 3 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 9 jovens que discordam parcialmente, 5 são do gênero feminino e 4 do gênero masculino e 6 jovens que discordam totalmente, 3 são do gênero feminino 3 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

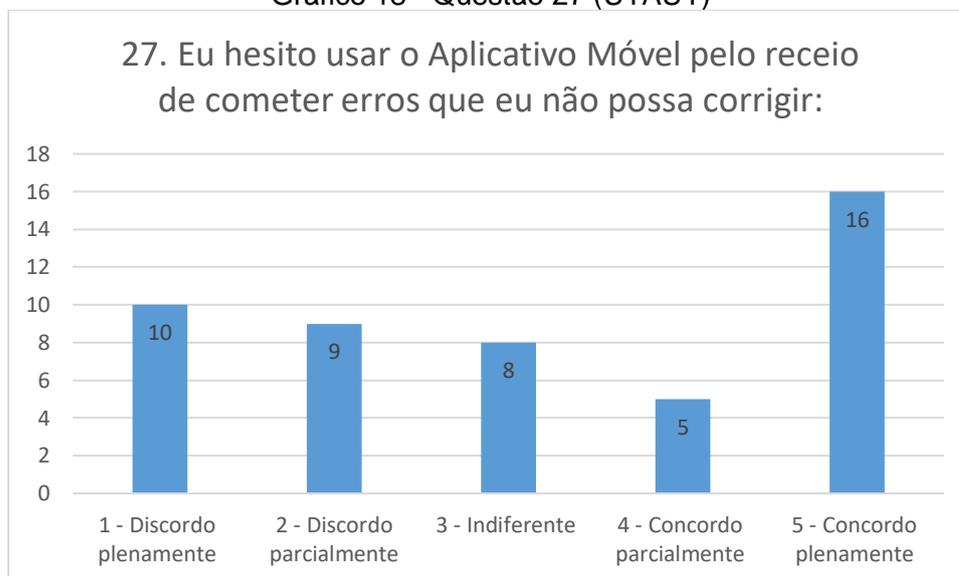
Tabela 11 - Questão 26 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	6	3	3
2 - Discordo parcialmente	9	5	4
3 - Indiferente	8	3	5
4 - Concordo parcialmente	10	5	5
5 - Concordo plenamente	15	8	7
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 27. Eu hesito usar o Aplicativo Móvel pelo receio de cometer erros que eu não possa corrigir, 16 concordam plenamente, 5, concordam parcialmente, 8 são indiferentes, 9 discordam parcialmente e 10 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 18 - Questão 27 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 27, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino demonstrou uma alteração significativa na opção concordo plenamente, sendo que dos 16 jovens que concordam plenamente, 10 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 5 jovens que concordam parcialmente, 2 são do gênero feminino e 3 do

gênero masculino, 8 jovens que estão indiferentes, 3 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 9 jovens que discordam parcialmente, 4 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino e 10 jovens que discordam totalmente, 5 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

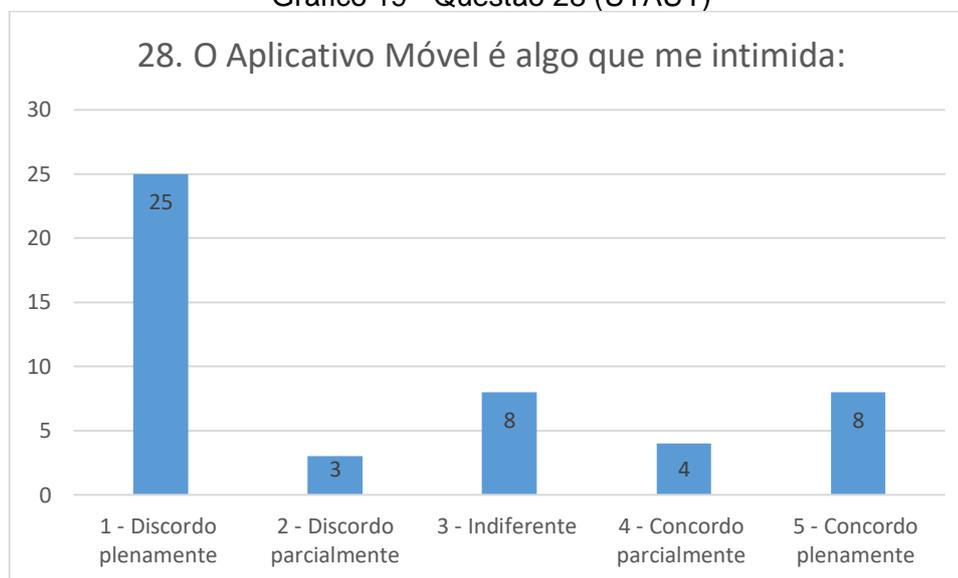
Tabela 12 - Questão 27 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	10	5	5
2 - Discordo parcialmente	9	4	5
3 - Indiferente	8	3	5
4 - Concordo parcialmente	5	2	3
5 - Concordo plenamente	16	10	6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 28. O Aplicativo Móvel é algo que me intimida, 8 concordam plenamente, 4 concordam parcialmente, 8 são indiferentes, 3 discordam parcialmente e 25 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 19 - Questão 28 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 28, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 8 jovens que concordam plenamente, 3 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 4 jovens que concordam parcialmente, 1 são do gênero feminino e 3 do gênero masculino, 8

jovens que estão indiferentes, 5 são do gênero feminino e 3 do gênero masculino, 3 jovens que discordam parcialmente são do gênero feminino e 25 jovens que discordam totalmente, 12 são do gênero feminino 13 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

Tabela 13 - Questão 28 (UTAUT) por Gênero

<b>Variável</b>	<b>Frequência Total</b>	<b>Frequência Gênero Feminino</b>	<b>Frequência Gênero Masculino</b>
1 - Discordo plenamente	25	12	13
2 - Discordo parcialmente	3	3	0
3 - Indiferente	8	5	3
4 - Concordo parcialmente	4	1	3
5 - Concordo plenamente	8	3	5
<b>Total</b>	48	24	24

Fonte: Autora, 2019

### 5.2.3 Influência Social

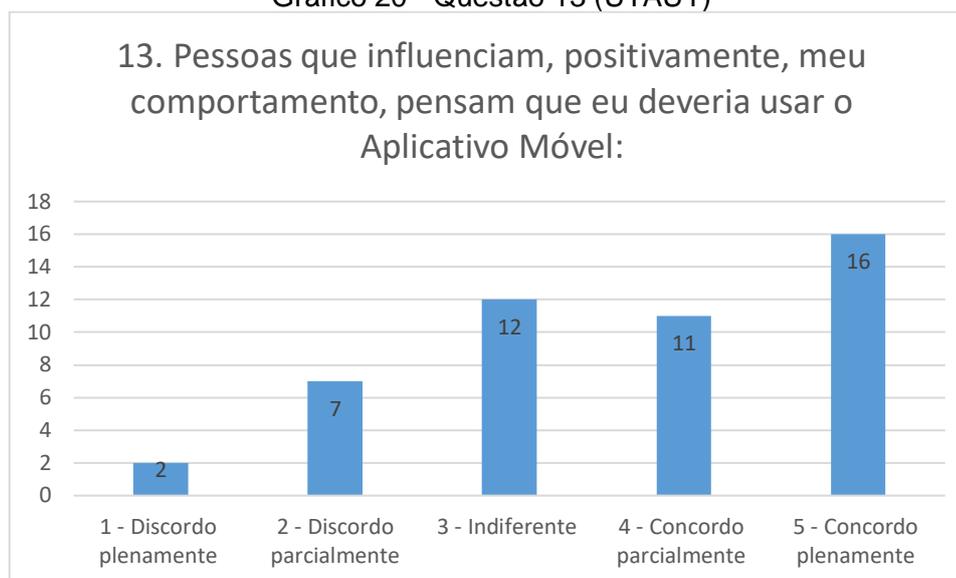
A Influência Social destaca a autopercepção em relação à opinião das pessoas que são importantes, quanto à adoção da tecnologia.

Para este indicador primário, o gênero, idade, experiência e voluntariedade são os indicadores secundários, e os resultados serão disponibilizados inicialmente um gráfico contendo as repostas com o total de participantes. Posteriormente será apresentada em uma tabela os resultados de acordo com o gênero do aluno. A idade, conforme informada, não fará parte da análise, a Experiência, apresentada no Capítulo 5.1.3, confirmou uma experiência positiva, mesmo sendo o primeiro uso do Moodle app em situações de aprendizagem, a Voluntariedade foi descrita anteriormente e não será incluída na análise do indicador primário devido aos jovens serem voluntários da pesquisa, sendo a sua primeira utilização do Moodle app.

.Na questão 13 - Pessoas que influenciam, positivamente, meu comportamento, pensam que eu deveria usar o Aplicativo Móvel, 16 concordam plenamente 11 concordam parcialmente, 12 são indiferentes, 7 discordam parcialmente e 2 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.



Gráfico 20 - Questão 13 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 13, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 16 jovens que concordam plenamente, 8 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, 11 jovens que concordam parcialmente, 5 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 12 jovens que estão indiferentes, 7 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino, 7 jovens que discordam parcialmente, 2 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino e 2 jovens que discordam totalmente são do gênero feminino, conforme tabela a seguir.

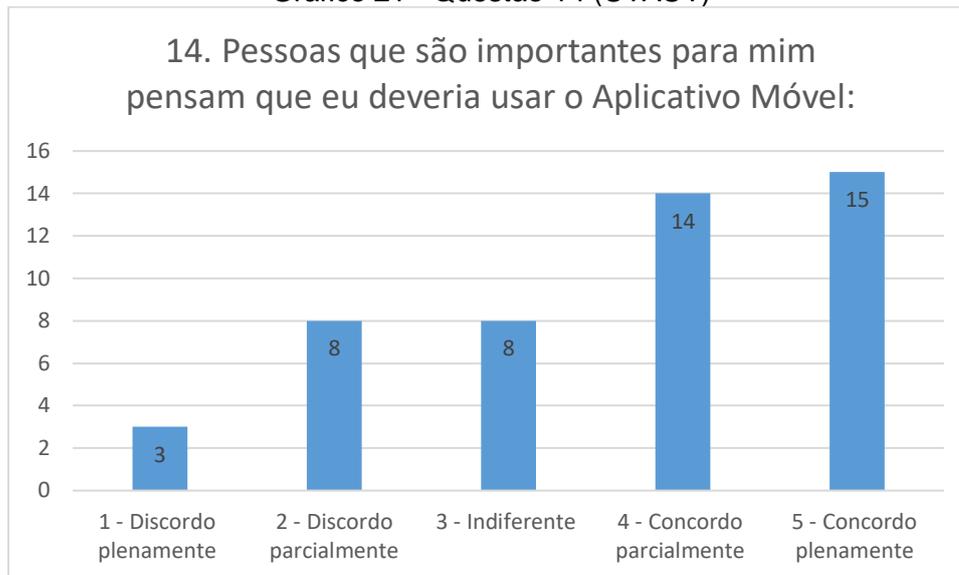
Tabela 14 - Questão 13 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	2	2	0
2 - Discordo parcialmente	7	2	5
3 - Indiferente	12	7	5
4 - Concordo parcialmente	11	5	6
5 - Concordo plenamente	16	8	8
<b>Total</b>	48	24	24

Fonte: Autora, 2019

Na questão 14. Pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria usar o Aplicativo Móvel, 15 concordam plenamente, 14, concordam parcialmente, 8 são indiferentes, 8 discordam parcialmente e 3 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 21 - Questão 14 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 14, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 15 jovens que concordam plenamente, 7 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, 14 jovens que concordam parcialmente, 7 são do gênero feminino e 7 do gênero masculino, 8 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 4 do gênero masculino, 8 jovens que discordam parcialmente, 3 são do gênero feminino e 5 do gênero masculino e 3 jovens que discordam totalmente, 3 são do gênero feminino 0 do gênero masculino, conforme tabela a seguir.

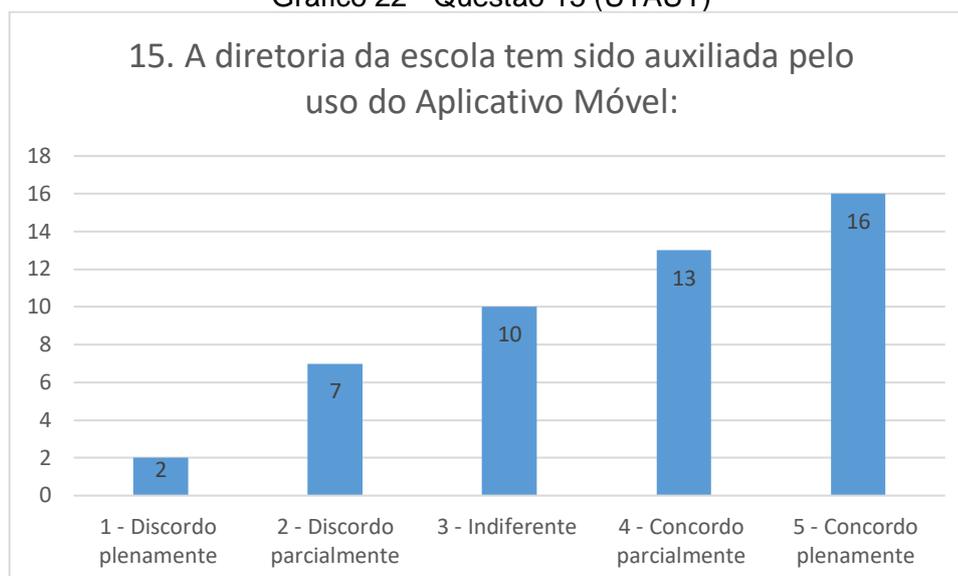
Tabela 15 - Questão 14 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	3	3	0
2 - Discordo parcialmente	8	3	5
3 - Indiferente	8	4	4
4 - Concordo parcialmente	14	7	7
5 - Concordo plenamente	15	7	8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Fonte: Autora, 2019

Na questão 15. A diretoria da escola tem sido auxiliada pelo uso do Aplicativo Móvel, 16 concordam plenamente 13 concordam parcialmente 10 são indiferentes, 7 discordam parcialmente e 2 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 22 - Questão 15 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 15, a diferença das respostas do gênero feminino e masculino não demonstrou uma alteração muito significativa, sendo que dos 16 jovens que concordam plenamente, 8 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, 13 jovens que concordam parcialmente, 6 são do gênero feminino e 7 do gênero masculino, 10 jovens que estão indiferentes, 4 são do gênero feminino e 6 do gênero masculino, 7 jovens que discordam parcialmente, 4 são do gênero feminino e 3 do gênero masculino e 2 jovens que discordam totalmente são do gênero, conforme tabela a seguir.

Tabela 16 - Questão 15 (UTAUT) por Gênero

Variável	Frequência Total	Frequência Gênero Feminino	Frequência Gênero Masculino
1 - Discordo plenamente	2	2	0
2 - Discordo parcialmente	7	4	3
3 - Indiferente	10	4	6
4 - Concordo parcialmente	13	6	7
5 - Concordo plenamente	16	8	8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

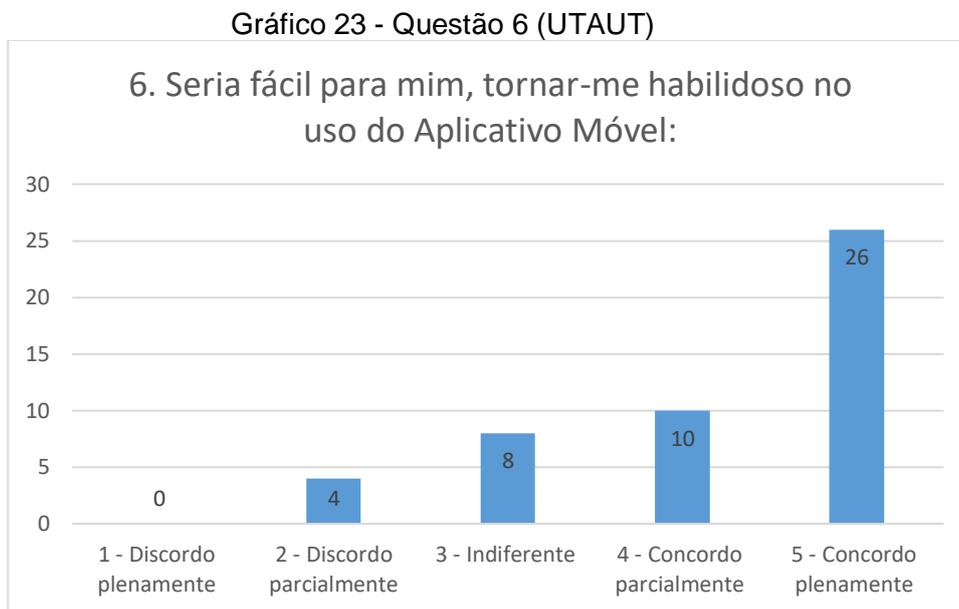
Fonte: Autora, 2019

#### 5.2.4 Condições Facilitadoras

As Condições Facilitadoras refletem o entendimento do usuário quanto à disponibilidade das condições necessárias para o uso da tecnologia.

Para esse indicador primário, a idade e a experiência são os indicadores secundários, e os resultados serão disponibilizados através de gráficos contendo as repostas com o total de participantes. A idade, conforme informada, não fará parte da análise e a Experiência, apresentada no Capítulo 5.1.3, confirmou uma experiência positiva, mesmo sendo o primeiro uso do Moodle app em situações de aprendizagem.

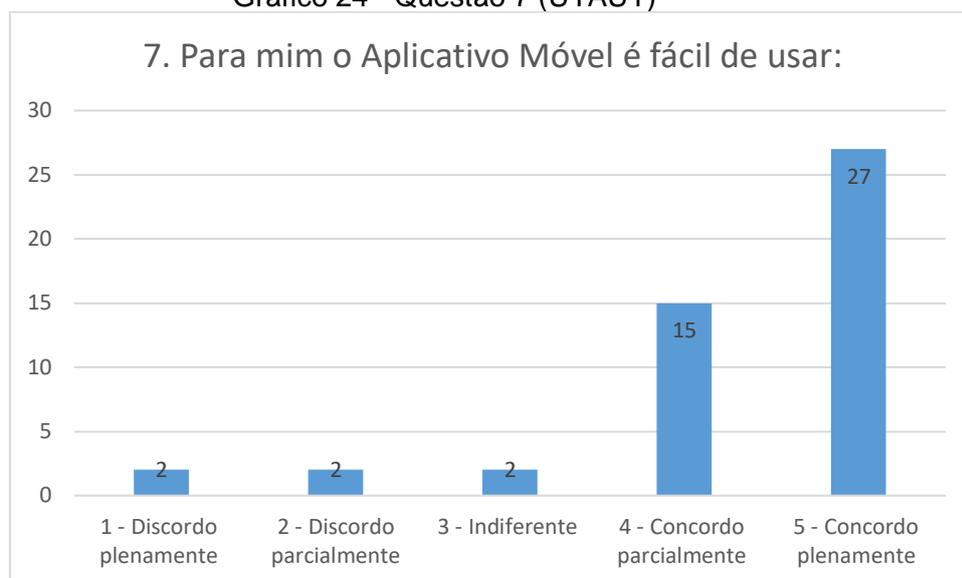
Na questão 6. Seria fácil para mim, tornar-me habilidoso no uso do Aplicativo Móvel, 26 concordam plenamente, 10, concordam parcialmente, 8 são indiferentes e 4 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.



Fonte: Autora, 2019

Na questão 7. Para mim o Aplicativo Móvel é fácil de usar, 27 concordam plenamente, 15 concordam parcialmente, 2 são indiferentes, 2 discordam parcialmente e 2 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 24 - Questão 7 (UTAUT)



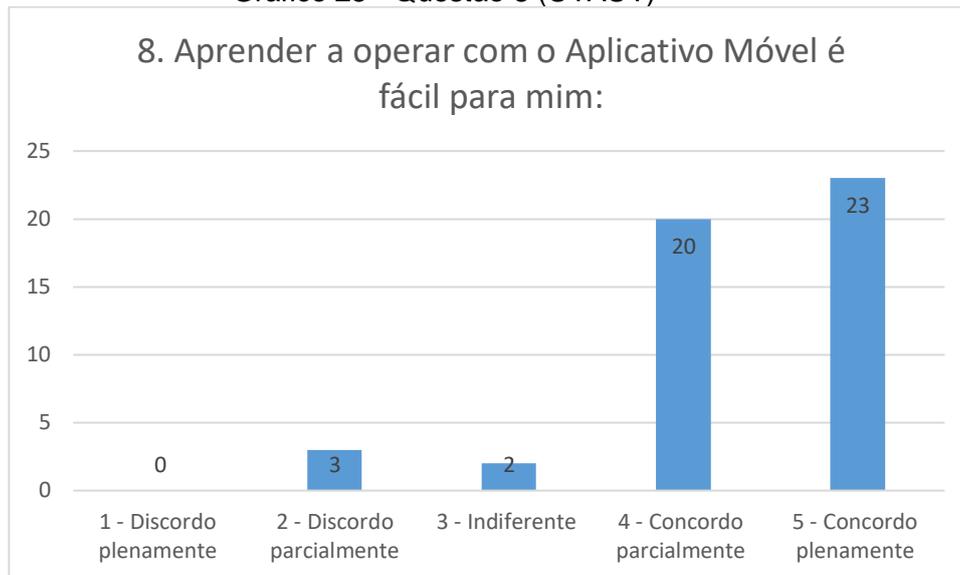
Fonte: Autora, 2019

Confirmando os resultados da questão 7, os jovens, ao serem questionados de acharam difícil usar o aplicativo no Grupo Focal, informaram que não, e surgiram alguns relatos que mais apareceram no Grupo Focal informando que o Moodle app é simples e fácil utilizar:

MODERADORA: Vocês acharam difícil usar o aplicativo? Comente.  
 ALUNO 5: Não. A gente achou bem fácil, mostra bem.  
 ALUNO 4: É simples, na verdade.  
 ALUNO 6: O aplicativo é bom.  
 ALUNO 7: Bom.  
 ALUNO 6: É simples, muito fácil.  
 ALUNO 12: Não, foi tranquilo.

Na questão 8. Aprender a operar com o Aplicativo Móvel é fácil para mim, 23 concordam plenamente, 20 concordam parcialmente, 2 são indiferentes e 3 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 25 - Questão 8 (UTAUT)



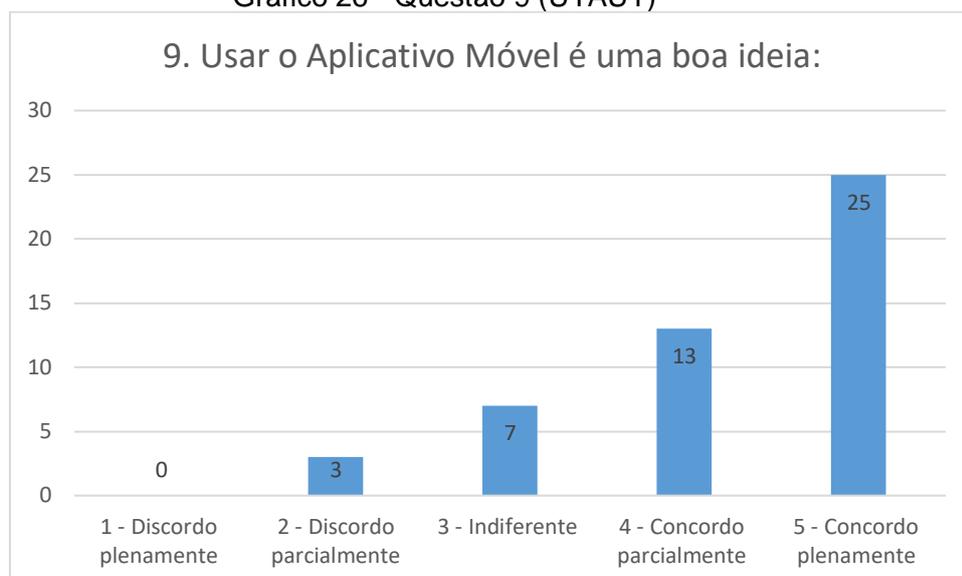
Fonte: Autora, 2019

Nos relatos do grupo focal, dois jovens informaram dificuldade em operar o aplicativo, conforme relatos:

Acho que a acessibilidade do aplicativo que as vezes ele é meio ruim de clicar nas coisas e achar algumas coisas específicas. (ALUNO 3)  
Questão de layout mesmo. (ALUNO 2)  
Layout, podia melhor um pouco. (ALUNO 3)

Na questão 9. Usar o Aplicativo Móvel é uma boa ideia, 25 concordam plenamente, 13 concordam parcialmente, 7 são indiferentes e 3 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

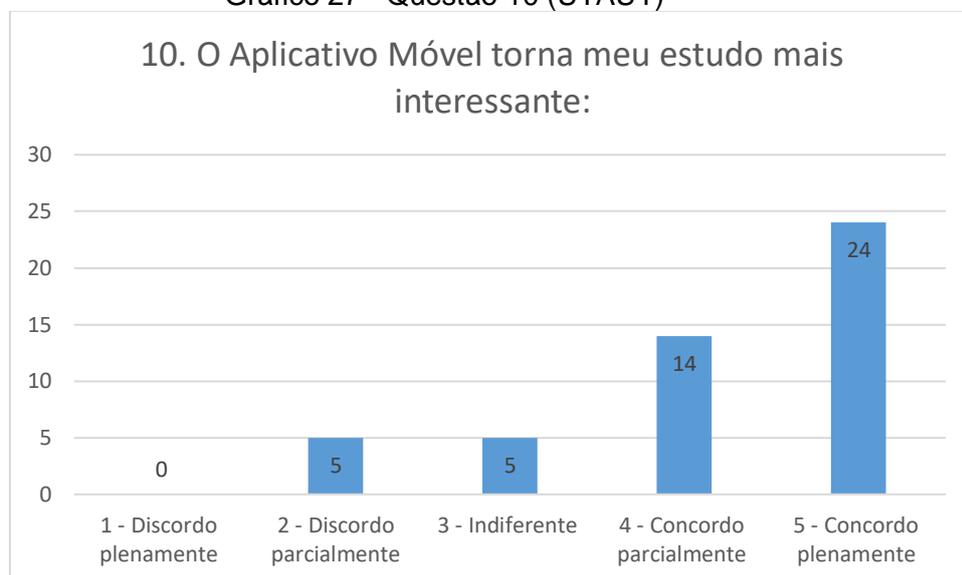
Gráfico 26 - Questão 9 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 10. O Aplicativo Móvel torna meu estudo mais interessante, 24 concordam plenamente, 14 concordam parcialmente, 5 são indiferentes e 5 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

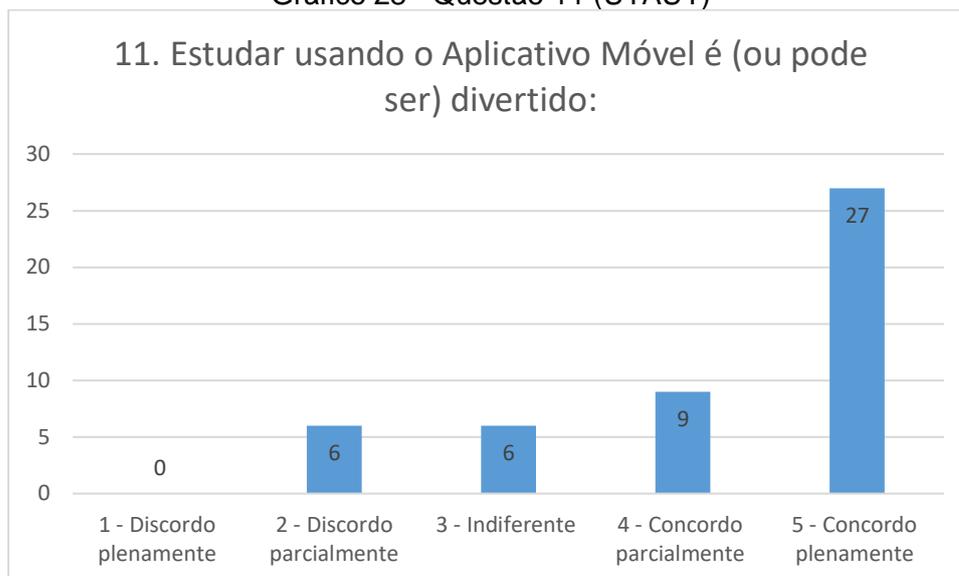
Gráfico 27 - Questão 10 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 11. Estudar usando o Aplicativo Móvel é (ou pode ser) divertido, 27 concordam plenamente, 9 concordam parcialmente, 6 são indiferentes e 6 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

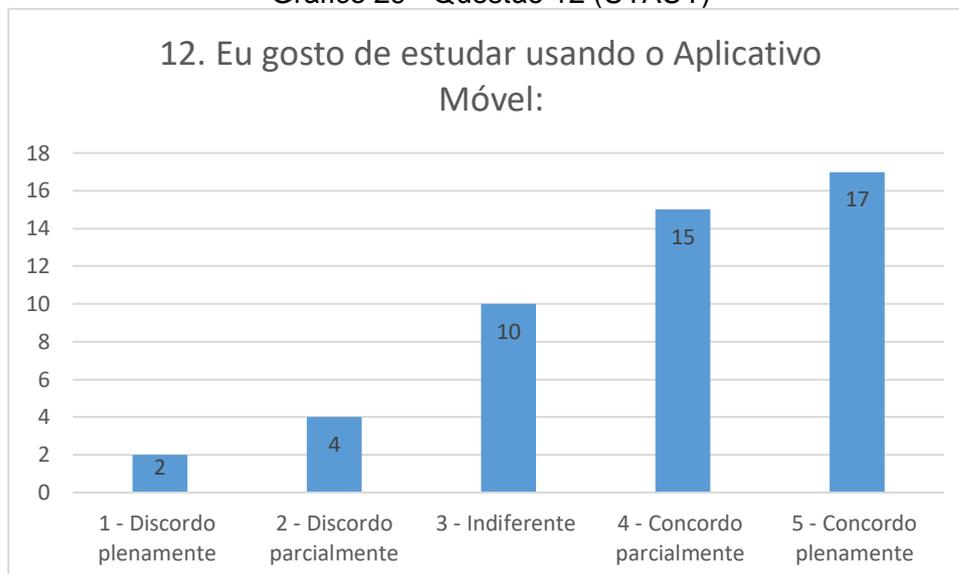
Gráfico 28 - Questão 11 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 12. Eu gosto de estudar usando o Aplicativo Móvel, 17 concordam plenamente, 15 concordam parcialmente, 10 são indiferentes, 4 discordam parcialmente e 2 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 29 - Questão 12 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Nos relatos sobre a experiência com o Moodle e comentários adicionais, a percepção dos alunos na utilização do Moodle app em situações de ensino-aprendizagem foi positiva, confirmando os resultados das condições facilitadoras demonstrados nas questões de 6 a 12. A grande parte dos alunos no grupo focal



informou ter sido uma boa experiência e que acharam uma experiência diferente do que costumam realizar, acrescentando algumas informações adicionais:

Uma aula diferenciada, melhor. (ALUNO 3)

Experiência boa, pois é um jeito diferente de aprender a matéria, não é só ficar sala de aula, matéria, matéria, matéria. É um jeito divertido de estudar. (ALUNO 4)

Achei muito legal, por que é um jeito diferente de estudar, por que não é igual as aulas que a gente fica assim todo dia. Só que assim, eu me compliquei um pouco mais porque eu sou péssima em inglês. Tirando isso, está ótimo. (ALUNO 10)

Foi muito boa a experiência. O aplicativo é muito bom. (ALUNO 6)

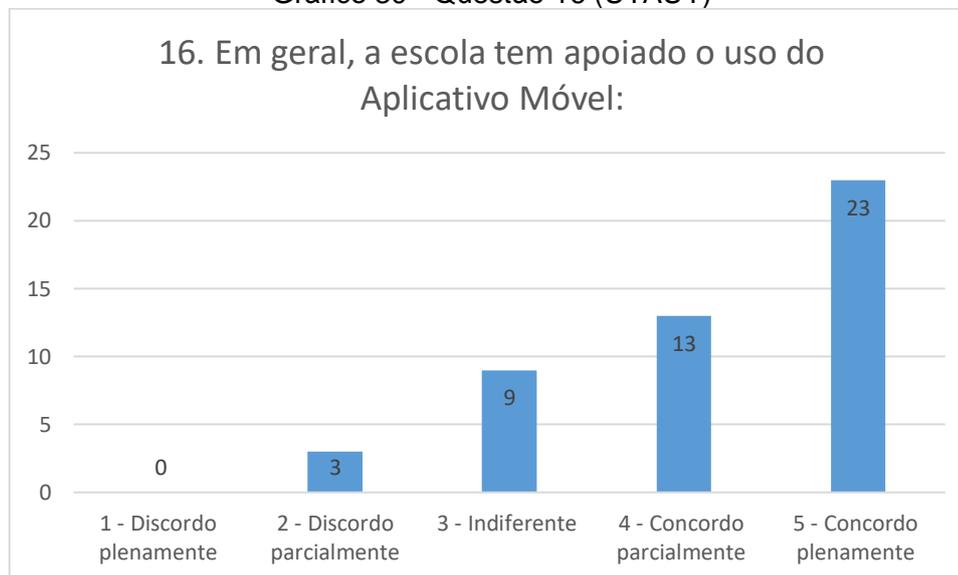
E é melhor, tipo usar o aplicativo, aprender pelo aplicativo. (ALUNO 6)

Na verdade achei a plataforma boa, e deu para utilizar muito bem. (ALUNO 13)

O recurso é legal, funciona bem sem internet, diferente de alguns que a gente já usou e que geralmente dava problema. É bem trabalhado. (ALUNO 13)

Na questão 16. Em geral, a escola tem apoiado o uso do Aplicativo Móvel, 23 concordam plenamente, 13 concordam parcialmente, 9 são indiferentes e 3 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

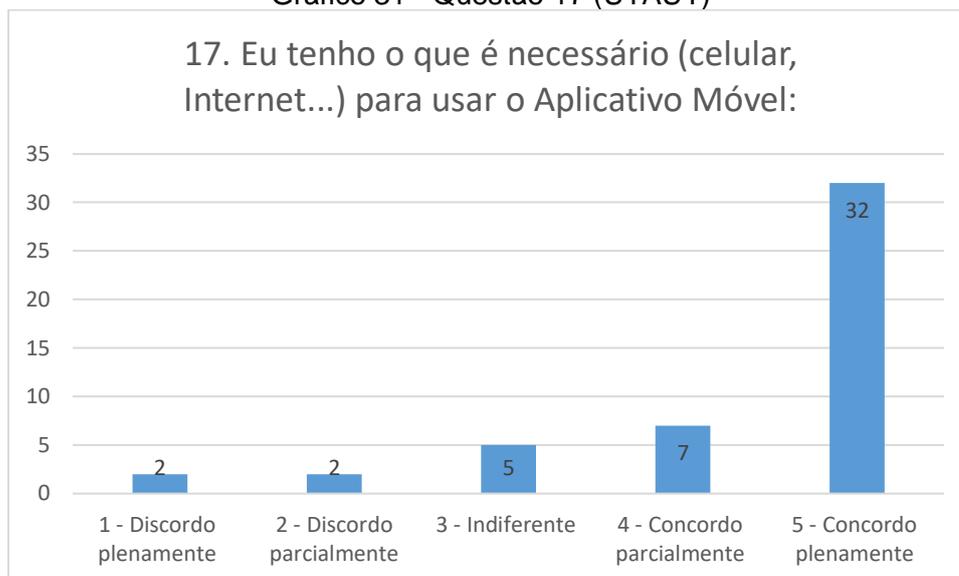
Gráfico 30 - Questão 16 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 17. Eu tenho o que é necessário (celular, Internet...) para usar o Aplicativo Móvel, 32 concordam plenamente, 7 concordam parcialmente, 5 são indiferentes, 2 discordam parcialmente e 2 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 31 - Questão 17 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Um aspecto relatado por alguns alunos foi a questão que precisa melhorar a conexão com wi-fi na escola e colocar dentro da sala da aula:

O wi-fi é necessário. Precisa colocar o wi-fi na sala de aula, que não á para ficar saindo. (ALUNO 4)

Poderia ter mais coisas tecnológicas e recursos para utilizarmos. (ALUNO 7)

Não tem internet. (ALUNO 11)

É, isso dá uma atrasada. (ALUNO 13)

A questão da infraestrutura tecnológica disponibilizada na escola influencia diretamente na utilização das tecnologias em situações de ensino-aprendizagem e a escola deve investir para que alunos e professores possam utilizar adequadamente esses recursos. Dois relatos que reforçam a importância do investimento nas tecnologias em escola foram:

Seriam boas. Por que o celular ajuda a gente... (ALUNO 6)

Por que como nós tá ligado mais no celular, agrega mais. (ALUNO 7)

Exatamente. Como a gente fica muito no celular e a gente mexe muito, é uma coisa mais fácil por que atraia a nossa atenção. (ALUNO 6)

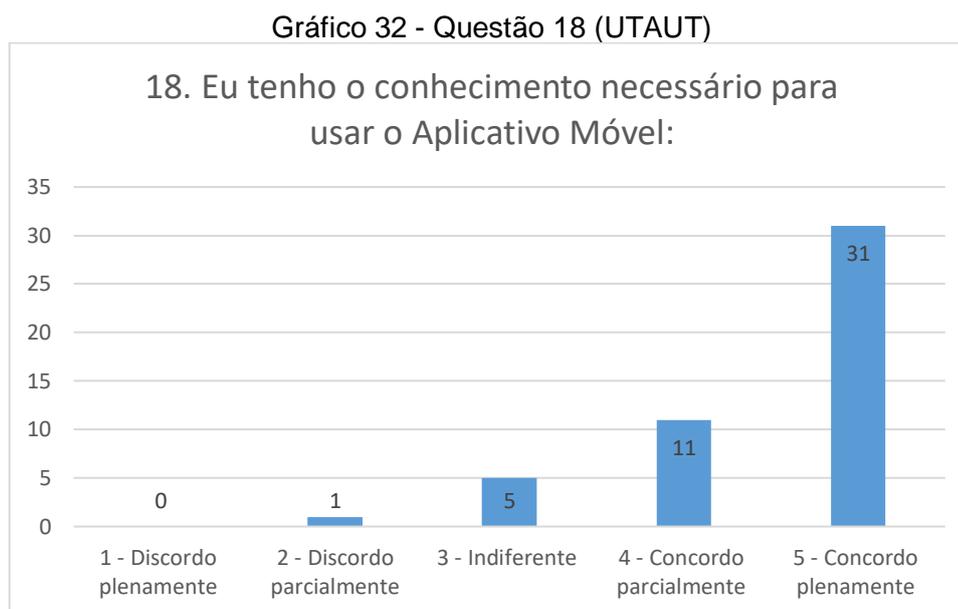
O investimento na conexão com a Internet é apresentada por Lucena (2016), trazendo a reflexão de que não adianta somente priorizar a criação de laboratórios de informática nas escolas, utilização de lousas digitais, notebooks e tablets, é necessário disponibilizar também conexão com a internet e adequar a infraestrutura da escola, e da rede elétrica.

Durante a pesquisa, foi antecipada a instalação do Moodle app, e precisamos adaptar a oficina, realizando a visualização do vídeo em sala de aula, devido à

instabilidade da conexão wi-fi disponível na escola durante os dias em que as oficinas foram realizadas. Foi possível dar continuidade na oficina pela possibilidade do Moodle app ter sido instalado anteriormente, pela opção de utilizar o aplicativo, mesmo off-line, sendo as atividades atualizadas posteriormente, e essa situação foi relatada por um aluno no grupo focal. E essa questão foi citada por 1 aluno pesquisa, comentando: “O recurso é legal, e funciona bem, mesmo sem muita internet.”

O recurso é legal, funciona bem sem internet, diferente de alguns que a gente já usou e que geralmente dava problema. É bem trabalhado. (ALUNO 13)

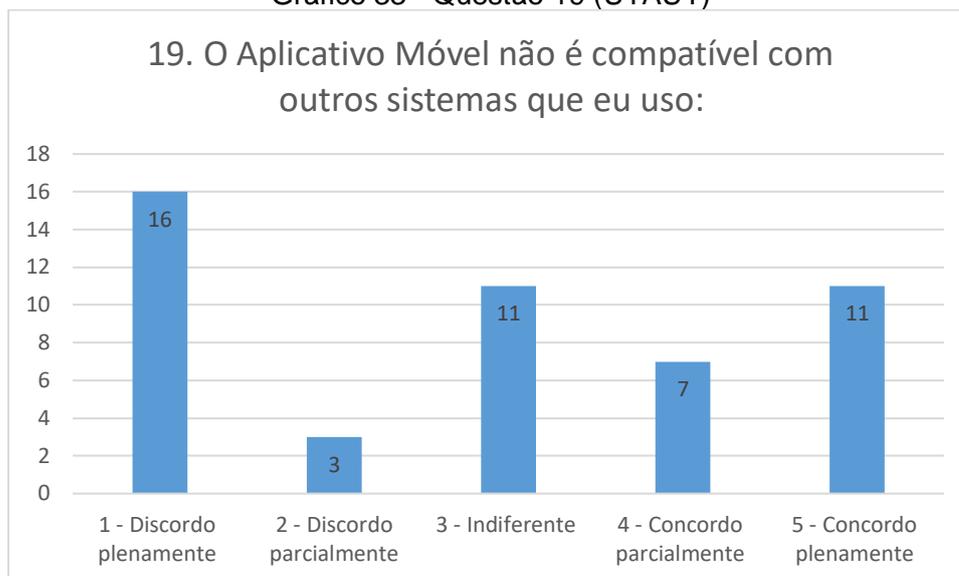
Na questão 18. Eu tenho o conhecimento necessário para usar o Aplicativo Móvel, 31 concordam plenamente, 11 concordam parcialmente, 5 são indiferentes e 1 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.



Fonte: Autora, 2019

Na questão 19. O Aplicativo Móvel não é compatível com outros sistemas que eu uso, 11 concordam plenamente, 7 concordam parcialmente, 11 são indiferentes, 3 discordam parcialmente e 16 discordam plenamente, conforme gráfico a seguir.

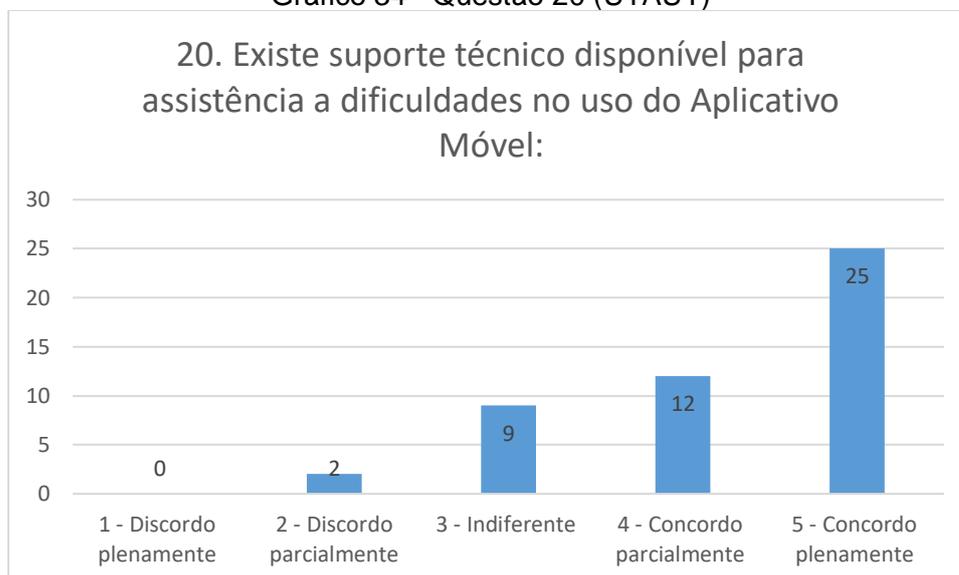
Gráfico 33 - Questão 19 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Na questão 20. Existe suporte técnico disponível para assistência a dificuldades no uso do Aplicativo Móvel, 25 concordam plenamente, 12 concordam parcialmente, 9 são indiferentes e 2 discordam parcialmente, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 34 - Questão 20 (UTAUT)



Fonte: Autora, 2019

Durante a oficina, alguns alunos tiveram algumas dúvidas referente a utilização do Moodle app, que foram solucionadas. Embora os alunos tenham familiaridade com a tecnologia, e estejam conectados a maior parte do tempo, alguns alunos apresentaram dificuldades e foram orientados, enfatizando a importância de orientação e suporte de professores e colaboradores para garantir que todos tenham condições de utilizar o aplicativo de forma adequada.

### 5.3 Relatos adicionais do Grupo Focal

#### 5.3.1 Atividade em grupo

Com relação a atividade proposta, alguns jovens pesquisados citaram que a atividade em grupo foi legal, que um ajuda o outro, a gente aprende mais na prática, e outros jovens relataram que foi uma forma diferente de executar a fala, pois normalmente ficamos no livro de inglês, e isso não é feito em sala de aula:

É uma coisa que você acaba aprendendo muito de uma forma interativa. (ALUNO 1)

Na prática. (ALUNO 2)

Aprende a interagir com as pessoas. (ALUNO 3)

Por que não é só uma pessoa que aprende, as outras acabam aprendendo também. (ALUNO 1)

Foi legal. É uma coisa diferente que a gente não faz em sala de aula. (ALUNO 4)

Um ajuda o outro (ALUNO 6)

Foi uma forma diferente da gente exercitar a fala, pois normalmente a gente fica no livro, e agora a gente foi para a fala que a gente viu as nossas dificuldades e as nossas habilidades. (ALUNO 14)

Esses relatos reforçam a necessidade das estratégias pedagógicas adequadas, trabalhando o multiletramento em sala e repensando a forma de utilizar os recursos tecnológicos favorecendo a aprendizagem dos alunos, conforme reforça Rosa e Azenha (2015, p.1-2), que entendem que as TDMs, devem ser vistas como parte integrante da aprendizagem e não como meio dela, sendo impulsora de novos processos de ensino-aprendizagem pela ubiquidade inerente.

Um item interessante que foi abordado por um dos alunos na pesquisa foi de que “Eu só não achei tão fácil se for parar para fazer sozinho, sem a instruções de ninguém. Se você for fazer em casa, você pode acabar se confundindo um pouco (ALUNO 9)” e “É meio complicadinho (ALUNO 8)”, reforçando a necessidade de apoio e orientação do professor para entender as necessidades específicas de cada aluno.

As percepções trazidas nos relatos reforçam que com a utilização do Moodle app, a aula foi mais divertida, que ficou mais fácil aprender com esse tipo de recurso, e reforçou que os jovens pesquisados não estão acostumados com esse tipo de atividade em sala de aula, corroborando com o discurso da Santaella (2013), no qual os celulares encantam porque reúnem vídeos, músicas, jogos e fotos sendo possível a comunicação de forma ubíqua através de mensagens e chamadas com todos os seus contatos, permitindo uma comunicação multimodal, multimídia e portátil.

## 6 PRODUTO

A presença do celular na vida dos estudantes e professores é cada vez maior, e para aproveitar todo o potencial e personalização que as tecnologias móveis oferecem é necessário que os professores aprendam a utilizar as tecnologias móveis no contexto escolar.

Dessa forma, esta pesquisa disponibiliza um recurso digital, através de um blog com o título “**Aplicativo Móvel para a Educação**” para que professores possam utilizar o Moodle app em situações de ensino-aprendizagem para jovens do Ensino Médio, conhecendo um pouco mais sobre a cultura digital e o conceito de multiletramento e entrar em contato com outras experiências relacionadas ao assunto. A escolha do produto do mestrado pelo blog deu-se pela facilidade de acesso, estando disponível 24 horas, sem necessidade de cadastro e com a possibilidade de interação através dos comentários.

A palavra *blog* é a simplificação do termo *weblog*, resultado da justaposição das palavras da língua inglesa *Web* e *log* (designar o registro de atividade), sendo traduzido como diário online. *Blogs* são páginas na Internet com conteúdo publicado regularmente contendo imagem, vídeos, textos, músicas entre outros formatos de assuntos específicos, sendo mantidos por uma ou mais pessoas, e permitindo espaços para comentários de usuários que visitam o *blog*.

O *blog* é disponibilizado na Internet, através do endereço eletrônico: <<https://appeducacao.wordpress.com/>>, sendo atualizado semanalmente para que se mantenha ativo e atrativo, não possuindo fins lucrativos, e sendo direcionado especialmente para professores. Está em fase de planejamento e pretende-se realizar uma troca de experiências entre professores, especialistas e a pesquisadora. A Figura a seguir exemplifica a página inicial do *blog*.

Figura 37 - Página Inicial do Blog

# Aplicativo Móvel na Educação

- Produto do Mestrado Profissional em Educação -

CULTURA DIGITAL E MULTILETRAMENTO - APLICATIVOS MÓVEIS E MOODLE APP - RELATOS E EXPERIÊNCIAS - CONTATO

- Autor : Catia Vick Milreu -

catia Vick

- Objetivo -

Este é um blog resultado do Mestrado Profissional em Educação da Universidade Municipal de São Caetano do Sul com o objetivo de auxiliar os professores do Ensino Médio na utilização do Moodle app em situações de ensino-aprendizagem.

[Clique aqui](#) para entender como Navegar pelo Blog.

- Pesquisar -

Pesquisar...

**Bem-vindo**

1 de dezembro de 2018  
catia Vick  
Editar

Olá,

Este é o seu primeiro post do blog Aplicativo Móvel para Educação.

Aqui você encontrará orientações de como utilizar o Moodle app em situações de ensino-aprendizagem para jovens do Ensino Médio.

O blog possui 4 áreas: Cultura Digital e Multiletramento, Aplicativos Móveis e Moodle app, Relatos e Experiências e Contato.

Fique a vontade para comentar e tirar as suas dúvidas.

Um abraço,

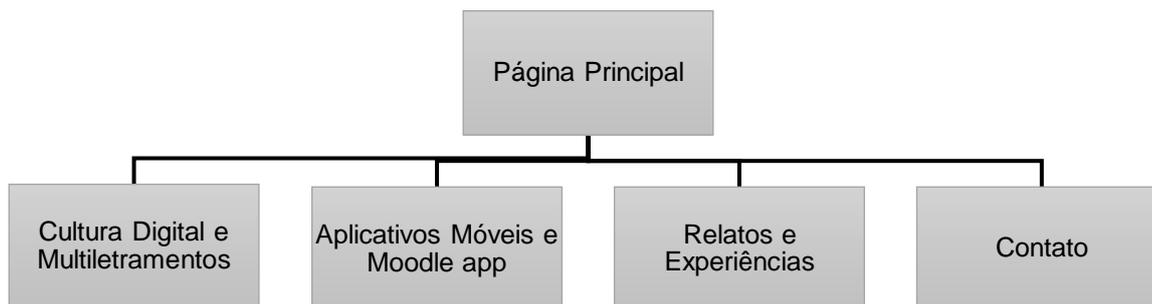
Catia Milreu

Fonte: Blog Aplicativo Móvel na Educação. Autora, 2019

## 6.1 Estrutura do *blog*

O *blog* contém a página principal e 4 seções: Cultura Digital e Multiletramento, Aplicativos Móveis e Moodle app, Relatos e Experiências e Contato, conforme ilustrado na Figura 12.

Figura 38 - Estrutura do Blog



Fonte: Blog de EducTec. Autora, 2018

## 6.2 Página Principal

A página principal possui a apresentação do *blog*, o Menu para as outras seções e um link com as orientações de navegação.

### 6.2.1 Cultura Digital e Multiletramentos

Essa seção tem o objetivo de orientar o professor sobre a cultura digital e o conceito de multiletramento para utilização das Tecnologias de Comunicação e Informação de forma adequada no contexto escolar. Serão disponibilizadas informações e exemplos de materiais para facilitar o entendimento do professor, além de aplicações realizadas em sala de aula, exemplos de materiais produzidos, tutorias, vídeos explicativos, entre outros recursos digitais para auxiliar o professor. Esta área possui o recurso de comentários para facilitar a interação dos professores com a pesquisadora.

### 6.2.2 Aplicativos Móveis e Moodle app

Essa seção tem o objetivo de orientar o professor na utilização das tecnologias móveis no contexto escolar, e mais especificamente do Moodle app. Serão disponibilizados estudos, informações, e novidades sobre as TDMs e a sua utilização na educação, além de tutorias, vídeos explicativos, entre outros recursos digitais para estruturar as aulas utilizando o Moodle app. Esta área possui o recurso de comentários para facilitar a interação dos professores com a pesquisadora.



### 6.2.3 Relatos e Experiências

Essa seção tem o objetivo de contribuir com a interação dos leitores que podem compartilhar suas experiências, casos, e aplicações de utilização das tecnologias móveis no contexto escolar. Será privilegiado a busca de conteúdos e participações de especialistas para contribuir com as suas experiências e tornar o blog um recurso valioso para os leitores que buscam utilizar as tecnologias móveis de forma a melhorar as suas práticas em sala de aula.

### 6.2.4 Contato

Essa seção tem o objetivo de apresentar os contatos com a pesquisadora para agilizar a comunicação com os leitores e os possíveis especialistas que possam contribuir com o *blog*.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa analisou os dados originais e válidos de 48 alunos de um colégio de São Caetano do Sul com o objetivo de investigar os usos e percepções do aplicativo do Moodle por jovens do ensino médio em situações de ensino-aprendizagem.

Santos e Karwoski, (2018) entendem que com a intensificação das TIC's nas últimas décadas, ocorreu um crescimento dos recursos multimodais utilizados com frequência pelos atuais alunos através das tecnologias móveis, e espera-se da escola e dos professores a busca pela preparação de aulas nesta perspectiva, entendendo o novo perfil de aluno, inserido num contexto global, que se utiliza dos mais variados recursos tecnológicos, sendo para ele caminhos atrativos.

Conforme analisado, a experiência vivenciada pelos jovens na utilização do Moodle app foi positiva, reforçando que o aplicativo é simples e fácil de utilizar e que ajudou na aprendizagem, tornando a aula mais divertida e interessante, corroborando com Santaella (2013), no qual os celulares encantam porque reúnem vídeos, músicas, jogos e fotos sendo possível a comunicação de forma ubíqua através de mensagens e chamadas com todos os seus contatos, permitindo uma comunicação multimodal, multimídia e portátil.

Durante a oficina, os alunos demonstraram muito interesse em participar e utilizar o Moodle app, relatando ser uma atividade diferente do que estão acostumados, e que auxiliou no aprendizado, reforçando a utilização do Moodle app como um recurso de apoio nas situações de ensino-aprendizagem utilizando as TDMs de forma positiva e motivadora, corroborando com Rosa e Azenha (2015, p.1-2), que entendem que as TDMs, devem ser vistas como parte integrante da aprendizagem e não como meio dela, sendo impulsora de novos processos de ensino-aprendizagem pela ubiquidade inerente, e não somente recurso para reproduzir o que é feito hoje em sala de aula.

A importância de orientação e suporte de professores e colaboradores para garantir que todos tenham condições de utilizar o aplicativo de forma adequada foi evidenciada, e durante a pesquisa ocorreram oscilações do wi-fi, sendo necessária a adaptação do processo, que felizmente não impediu o andamento da oficina, mas que foi apontada pelos alunos como um problema, reforçando a necessidade de investimento na conexão com a internet apresentada por Lucena (2016), sendo

necessário as escolas disponibilizarem infraestrutura adequada, como rede elétrica e acesso à Internet para a utilização de TDM em situações de ensino-aprendizagem.

Sugere-se que sejam feitos estudos mais detalhados para uma melhor análise da percepção dos jovens na utilização do Moodle app em situações de ensino-aprendizagem para que esses dados possam ser usados para melhorar a inserção das TDM no contexto escolar.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Integração currículo e tecnologias: concepção e possibilidades de criação de web currículo. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Org.). **Web Currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20 - 38. Disponível em: [https://issuu.com/letracapital/docs/web\\_curr\\_culo](https://issuu.com/letracapital/docs/web_curr_culo). Acesso em: 23 fev. 2019.

ALVES, L. Práticas inventivas na interação com as tecnologias digitais e telemáticas: o caso do Gamebook Guardiões da Floresta. **Revista de Educação Pública**, [S.l.], v.25, n. 59/2, p. 574-593, jun. 2016. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/3835>. Acesso em: 31 mar. 2019.

ANATEL. Agência Nacional e Telecomunicações. **Telefonia Móvel – Acessos**. 16 maio 2019. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/dados/acessos-telefonia-movel>. Acesso em: 18 abr. 2019.

BLOOM, B. S. et al. **Taxonomia dos objetivos educacionais**: domínio cognitivo. Porto Alegre: Globo, 1977.

BRASIL. **Decreto 5.622/2005**. Regulamenta o artigo 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm). Acesso em: 18 out. 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.394/1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 18 out. 2018.

BRASIL. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC; SEB, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf2](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf2). Acesso em: ago. 2019.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Tradução Roneide Venancio Majer; atualização para a 6ª edição: Jussara Simões. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1) São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CARVALHO, A. A. A. Os LMS no Apoio ao Ensino Presencial: dos conteúdos às Internações. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, v. 42, n. 2, p.101-122, 2008. Disponível em: <http://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/download/1239/687/>. Acesso em: 28 nov. 2018.

CETIC.BR - CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras 2016**. São Paulo, 2017. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_EDU\\_2016\\_LivroEletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_EDU_2016_LivroEletronico.pdf). Acesso em 02 mar. 2018.

COSTA, P. de S.; MENDONÇA, L. de S. O uso da plataforma Moodle como apoio ao ensino presencial. **Diversa Prática - Revista Eletrônica da Divisão de Formação Docente**, Uberlândia, v.2, n.1, p. 148-196, jan./jun. 2014. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/12282/TCCE\\_ME\\_EaD\\_2017\\_MARINHO\\_JANAINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/12282/TCCE_ME_EaD_2017_MARINHO_JANAINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 01 dez. 2018.

CRUZ, M L. R. M. **Ambiente virtual de aprendizagem para letramento de alunos com deficiência intelectual**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: [http://proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2009\\_1-543-DO.pdf](http://proped.pro.br/teses/teses_pdf/2009_1-543-DO.pdf). Acesso em: 19 fev. 2018.

CUNHA, S. L. S. Reflexões sobre o EaD no Ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**. Porto Alegre, v.28, n.2, p.151-153, 2006. DOI 0.1590/S0102-47442006000200005.

DOXSEY J. R.; DE RIZ, J. **Metodologia da pesquisa científica**. ESAB - Escola Superior Aberta do Brasil. 2002-2003. Disponível em: [https://cafarufrij.files.wordpress.com/2009/05/metodologia\\_pesquisa\\_cientifica.pdf](https://cafarufrij.files.wordpress.com/2009/05/metodologia_pesquisa_cientifica.pdf). Acesso em: 12 fev. 2018.

DE OLIVEIRA, A. R. F.; ALENCAR, Maria Simone de Menezes. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. **RDBCi: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 234-245, jan. 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8648137/15054>. Acesso em: 20 fev. 2018.

FERRAZ, A. P. D. C. M. **Instrumento para facilitar o processo de planejamento e desenvolvimento de materiais instrucionais para a modalidade a distância**. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. DOI10.11606/T.18.2008.tde-14012009-225604.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010. DOI10.1590/S0104-530X2010000200015

FILATRO, A. **Design Instrucional Contextualizado: Educação e Tecnologia**. São Paulo: SENAC, 2004.

FILATRO, A. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

GIANFARDONI, C. **Educação Móvel Aplicada: Uma experiência Brasil-Finlândia**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2018. Disponível em: [http://uscs.edu.br/posstricto/educacao/dissertacoes/2018/pdf/TRABALHO\\_FINAL\\_CARLOS\\_GIANFARDONI.pdf](http://uscs.edu.br/posstricto/educacao/dissertacoes/2018/pdf/TRABALHO_FINAL_CARLOS_GIANFARDONI.pdf). Acesso em: 18 maio 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOULART, E. E. O docente nas mídias sociais. In: GOULART, Elias Estevão (org.). **Mídias Sociais - Uma contribuição de análise**. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 11-26, 2014. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/Ebooks/Pdf/978-85-397-0630-3.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2018.

GOULART, E. et al. Mobile Learning: an experience for global education. **EdMedia + Innovate Learning**. Amsterdam, p. 2334-2342, 2018. Disponível em: <https://academicexperts.org/conf/edmedia/2018/papers/53044/>. Acesso em: 28 nov. 2018.

INEP. **Censo da Educação Superior 2017**. 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>. Acesso em: 28 nov. 2018.

JUNG, C. F. **Metodologia científica e tecnológica**. Campinas: Unicamp, 2009.

KENSKI, V. M. (Org.). **Design Instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2015. 379p.

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

LUCENA, S. Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 59, p. 277-290, jan./mar. 2016.  
DOI <https://doi.org/10.20952/revtee.v0i0.3449>

MATTAR, J. **Guia de Educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning. Portal Educação, 2011.

MENDES, R. M.; SOUZA, V. I.; CAREGNATO, S. E. A propriedade intelectual na elaboração de objetos de aprendizagem. In: CIFORM - ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2004, Salvador. **Anais** [...]. Salvador: UFBA, 2004

MERIJE, W. **Mobimento**: Educação e comunicação mobile. São Paulo: Editora Peirópolis, 2012.

MOODLE – MODULAR OBJECT-ORIENTED DYNAMIC LEARNING ENVIRONMENT. **Características**. 2018. Disponível em: <https://docs.moodle.org/36/en/Features>. Acesso em: 01 dez. 2018.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: sistemas de aprendizagem on-line. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

NARDIN, A. C.; FRUET, F. S. O.; BASTOS, F. P. Potencialidades tecnológicas e educacionais em ambiente virtual de ensino-aprendizagem livre. 2009. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**. v. 7, n. 3, dezembro, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13582/8847>. Acesso em: 08 abr. 2019.

PÉREZ GÓMEZ, A.I. **Educação na era digital**: a escola educativa. Porto Alegre: Penso, 2015. 192p.

PRETTO, N. L. Linguagens e Tecnologias na Educação. In: CANDAU, V. M. (Org.). **Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender**. 2. ed. Rio de Janeiro:

DP&A, p.161-182, 2001. Disponível em:  
<https://www2.ufba.br/~preto/textos/endipe2000.htm>. Acesso em: 18 maio 2019.

ROSA, F. R.; AZENHA, G. S. **Aprendizagem móvel no Brasil: Gestão e implementação das políticas atuais e perspectivas futuras**. São Paulo: Zinnerama, 2015. Disponível em: [http://www.aprendizagem-movel.net.br/arquivos/Columbia\\_PORT.pdf](http://www.aprendizagem-movel.net.br/arquivos/Columbia_PORT.pdf). Acesso em 23 fev. 2019.

ROJO, R. O letramento escolar e os textos da divulgação científica: a apropriação dos gêneros do discurso na escola. **Revista Linguagem em (Dis)curso**. v.8, n.3, p. 581-612, set./dez, 2008.

ROJO, R. Pedagogia dos Multiletramentos Diversidade Cultural e de Linguagens na Escola. In: ROJO, R.; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 264p.

ROJO, R. Entre Plataformas, ODAs, e Protótipos: Novos Multiletramentos em tempos de web. **The ESPECIALIST: Descrição, Ensino e Aprendizagem**, v. 38 n. 1 jan-jul 2017. DOI <http://dx.doi.org/10.23925/2318-7115.2017v38i1a2>

SACCOL, A. Z.; SCHLEMMER, E.; BARBOSA, J. **M-Learning e ULearning: Novas Perspectivas da Aprendizagem Móvel e Ubíqua**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SANTAELLA, L. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n.22, p. 23-32, dezembro, 2003. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3229/2493>. Acesso em: 18 maio 2019.

SANTAELLA, L. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior Unicamp**, Campinas, v. 9, p. 19-28, 2013. Disponível em: [https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09\\_abril2013/NMES\\_1.pdf](https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NMES_1.pdf). Acesso em: 18 maio 2019.

SANTOS, F. M. V.; FREITAS, S. F. Avaliação da usabilidade de ícones de aplicativo de dispositivo móvel utilizado como apoio educacional para crianças na idade pré-escolar. **Revista Ação Ergonômica**, v. 11, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/696/279>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SANTOS, W. S.; KARWOSKI, A. M. Pedagogia dos multiletramentos: desafios e perspectivas na docência. **Evidência**, Araxá, v. 14, p. 171-179, 2018. Disponível em: <http://www.uniaraxa.edu.br/ojs/index.php/evidencia/article/view/580>. Acesso em: 23 fev. 2019.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educ. Soc.** [online], v.23, n.81, p.143-160, 2002. DOI 10.1590/S0101-73302002008100008.

SONEGO, A. H. S.; BEHAR, P. A. M-learning: reflexões e perspectivas com o uso de aplicativos educacionais. **Nuevas Ideas en Informática Educativa (TISE)**. 2015. p.

521-526. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen11/TISE2015/521-526.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SOUZA, A. P. L.; SILVIA, D. C.; MATOS, Karine Garcia. A importância da utilização ferramentas do moodle na educação a distância. **Revista EDaPECI**, [S.l.], v. 15, n. 3, p. 656-669, dez. 2015. ISSN 2176-171X. DOI <https://doi.org/10.29276/redapeci.2015.15.34610.656-669>

TREVISAN, A. L.; AMARAL, R. G. do. A Taxionomia revisada de Bloom aplicada à avaliação: um estudo de provas escritas de Matemática. **Ciência & Educação**. Bauru, v. 22, n. 2, p. 451-464, 2016. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320160020011>.

UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel**. 2014. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>. Acesso em: 17 out. 2018.

VENKATESH et al. User acceptance of information technology: toward a unified view. **MIS Quarterly**, v. 27, n.3, p. 425-478, 2003. Disponível em: [https://pdfs.semanticscholar.org/f444/aecb9a6cc1219d6baf81c55f23dfce3d9788.pdf?\\_ga=2.114562895.975311594.1559480112-482988967.1559480112](https://pdfs.semanticscholar.org/f444/aecb9a6cc1219d6baf81c55f23dfce3d9788.pdf?_ga=2.114562895.975311594.1559480112-482988967.1559480112). Acesso em: 01 dez. 2018

VIDAL, E. M.; MAIA, J. E. B. **Introdução a EAD e Informática Básica**. Fortaleza, 2015a. Disponível em: [http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc\\_download/2106](http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc_download/2106). Acesso em: 17 out. 2018.

VIDAL, E. M.; MAIA, J. E. B.. **Informática Educativa**. Fortaleza, 2015b. Disponível em: [http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc\\_download/2143-livro-informatica-educativa-2017](http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc_download/2143-livro-informatica-educativa-2017). Acesso em: 17 out. 2018.



## APÊNDICE A

### Pesquisa sobre uso da Aprendizagem Móvel

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

Sexo: F ( ) M ( ) Idade: \_\_\_\_\_ (anos completos)

E-mail para contato (se necessário e exclusivamente para esta pesquisa):

---

#### Escolha a melhor alternativa sobre você para cada questão<sup>5</sup>:

1. Eu penso que a utilização do Aplicativo Móvel seria útil em meu estudo:
  - a) ( ) Concordo plenamente
  - b) ( ) Concordo parcialmente
  - c) ( ) Indiferente
  - d) ( ) Discordo parcialmente
  - e) ( ) Discordo plenamente
2. O uso do Aplicativo Móvel me permite realizar tarefas mais rapidamente:
  - a) ( ) Concordo plenamente
  - b) ( ) Concordo parcialmente
  - c) ( ) Indiferente
  - d) ( ) Discordo parcialmente
  - e) ( ) Discordo plenamente
3. O uso do Aplicativo Móvel aumenta minha produtividade:
  - a) ( ) Concordo plenamente
  - b) ( ) Concordo parcialmente
  - c) ( ) Indiferente
  - d) ( ) Discordo parcialmente
  - e) ( ) Discordo plenamente
4. Se eu usasse o Aplicativo Móvel, eu reforçaria minhas chances de aumentar minha aprendizagem:
  - a) ( ) Concordo plenamente

---

<sup>5</sup> Questionário baseado no artigo: User acceptance of information technology: Toward a unified view. Viswanath Venkatesh; Michael G Morris; Gordon B Davis; Fred D Davis. MIS Quarterly; sep 2003; 27, 3; ABI/INFORM Global; pg. 425.

- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

5. Minha interação com o Aplicativo Móvel é clara e compreensível:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

6. Seria fácil para mim, tornar-me habilidoso no uso do Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

7. Para mim o Aplicativo Móvel é fácil de usar:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

8. Aprender a operar com o Aplicativo Móvel é fácil para mim:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

9. Usar o Aplicativo Móvel é uma boa ideia:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

10. O Aplicativo Móvel torna meu estudo mais interessante:
- a)  Concordo plenamente
  - b)  Concordo parcialmente
  - c)  Indiferente
  - d)  Discordo parcialmente
  - e)  Discordo plenamente
11. Estudar usando o Aplicativo Móvel é (ou pode ser) divertido:
- a)  Concordo plenamente
  - b)  Concordo parcialmente
  - c)  Indiferente
  - d)  Discordo parcialmente
  - e)  Discordo plenamente.
12. Eu gosto de estudar usando o Aplicativo Móvel:
- a)  Concordo plenamente
  - b)  Concordo parcialmente
  - c)  Indiferente
  - d)  Discordo parcialmente
  - e)  Discordo plenamente.
13. Pessoas que influenciam, positivamente, meu comportamento, pensam que eu deveria usar o Aplicativo Móvel:
- a)  Concordo plenamente
  - b)  Concordo parcialmente
  - c)  Indiferente
  - d)  Discordo parcialmente
  - e)  Discordo plenamente
14. Pessoas que são importantes para mim pensam que eu deveria usar o Aplicativo Móvel:
- a)  Concordo plenamente
  - b)  Concordo parcialmente
  - c)  Indiferente
  - d)  Discordo parcialmente
  - e)  Discordo plenamente
15. A diretoria da escola tem sido auxiliada pelo uso do Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

16. Em geral, a escola tem apoiado o uso do Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

17. Eu tenho o que é necessário (celular, Internet...) para usar o Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

18. Eu tenho o conhecimento necessário para usar o Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

19. O Aplicativo Móvel não é compatível com outros sistemas que eu uso:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

20. Existe suporte técnico disponível para assistência a dificuldades no uso do Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

**Para as questões a seguir, assumo que “eu poderia completar um estudo ou uma tarefa usando o Aplicativo Móvel”:**

21. Se não existir ninguém ao meu lado para me dizer o que fazer:

a)  Concordo plenamente

b)  Concordo parcialmente

c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

22. Se eu puder chamar alguém para ajudar, no caso de ficar sem saber o que fazer:

a)  Concordo plenamente

b)  Concordo parcialmente

c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

23. Se eu tiver muito tempo para terminar o estudo, usando o Aplicativo Móvel:

a)  Concordo plenamente

b)  Concordo parcialmente

c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

24. Se eu tiver apenas a ajuda *online* disponível, consigo usar o Aplicativo Móvel:

a)  Concordo plenamente

b)  Concordo parcialmente

c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

25. Eu me sinto apreensivo(a) sobre o uso de Aplicativo Móvel:

a)  Concordo plenamente

b)  Concordo parcialmente

c)  Indiferente

d)  Discordo parcialmente

e)  Discordo plenamente

26. Assusta-me pensar que eu poderia perder muitas informações por errar no uso do Aplicativo Móvel:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

27. Eu hesito usar o Aplicativo Móvel pelo receio de cometer erros que eu não possa corrigir:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

28. O Aplicativo Móvel é algo que me intimida:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

29. Eu pretendo usar o Aplicativo Móvel para estudos nos próximos 6 meses:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

30. Eu prevejo que usarei usando o Aplicativo Móvel para estudo nos próximos 6 meses:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente

31. Eu planejo usar o Aplicativo Móvel para estudo nos próximos 6 meses:

- a)  Concordo plenamente
- b)  Concordo parcialmente
- c)  Indiferente
- d)  Discordo parcialmente
- e)  Discordo plenamente.

**Muito Obrigada pela sua Colaboração!**

## APÊNDICE B

### Grupo focal com os alunos

#### ROTEIRO

- 1) O que vocês acharam da experiência do uso do aplicativo durante a aula?
- 2) Vocês acharam difícil usar o aplicativo?
- 3) O vídeo auxiliou no entendimento do conteúdo?
- 4) Como foi a experiência da atividade em dupla/trio?
- 5) Você gostaria que o aplicativo fosse utilizado em outras aulas?
- 6) Quais as dificuldades dessa prática?
- 7) Algum comentário adicional sobre essa prática?

#### GRUPO 01

MODERADORA: O que vocês acharam da experiência do uso do aplicativo durante a aula?

ALUNO 1: Foi interessante.

ALUNO 2: Diferente. É uma experiência diferente das outras.

ALUNO 1: É mais prática.

ALUNO 3: Uma aula diferenciada, melhor.

ALUNO 2: Lugar aberto, melhor ainda.

ALUNO 4: Experiência boa, pois é um jeito diferente de aprender a matéria, não é só ficar sala de aula, matéria, matéria, matéria. É um jeito divertido de estudar.

ALUNO 5: Foi uma boa experiência.

MODERADORA: Vocês acharam difícil usar o aplicativo? Comente.

ALUNO 1: Não.

ALUNO 2: Não.

ALUNO 3: Nenhum pouco.

ALUNO 4: Não.

ALUNO 5: Não. A gente achou bem fácil, mostra bem.



ALUNO 4: É simples, na verdade.

MODERADORA: O vídeo auxiliou no entendimento do conteúdo?

ALUNO 2: Sim.

ALUNO 1: Ele explica as coisas bem de um jeito que quem não sabe inglês, aprende.

ALUNO 3: Linguagem adequada aos estudantes do segundo ano, descontraído.

ALUNO 4: Achei legal.

ALUNO 5: O vídeo foi bem dinâmico, tipo, na aula a gente não pode ser tão dinâmico assim, e no vídeo foi bem explicado.

ALUNO 4: Foi divertido para aprender e tudo mais.

ALUNO 3: O vídeo é para mostrar para gente como aprende, e na prática a gente aprende melhor.

MODERADORA: Como foi a experiência da atividade em dupla/trio?

ALUNO 1: É uma coisa que você acaba aprendendo muito de uma forma interativa.

ALUNO 2: Na prática.

ALUNO 3: Aprende a interagir com as pessoas.

ALUNO 1: Por que não é só uma pessoa que aprende, as outras acabam aprendendo também.

ALUNO 2: É.

ALUNO 4: Foi legal. É uma coisa diferente que a gente não faz em sala de aula.

MODERADORA: Você gostaria que o aplicativo fosse utilizado em outras aulas?

ALUNO 4: Sim, por que ela é dinâmica, não fica uma coisa igual sempre, rotina, é diferente.

ALUNO 1: Sim.

ALUNO 5: Sim, podemos usar a tecnologia ao nosso favor.

ALUNO 2: Sim.

ALUNO 3: Sim.

MODERADORA: Quais as dificuldades dessa prática?

ALUNO 3: Acho que a acessibilidade do aplicativo que as vezes ele é meio ruim de clicar nas coisas e achar algumas coisas específicas.

ALUNO 2: Questão de layout mesmo

ALUNO 3: Layout, podia melhor um pouco.

ALUNO 4: wi-fi. O wi-fi é necessário. Precisa colocar o wi-fi na sala de aula, que não á para ficar saindo.

MODERADORA: Alguém tem algo a complementar.

ALUNO 5: Só isso mesmo.

ALUNO 1: Não.

ALUNO 2: Não.

ALUNO 3: Não.

ALUNO 4: Não.

## **GRUPO 02**

MODERADORA: O que vocês acharam da experiência do uso do aplicativo durante a aula?

ALUNO 6: Muito boa.

ALUNO 7: Acho que ajudou bastante.

ALUNO 8: Da hora, diferente.

ALUNO 9: Foi legal.

ALUNO 10: Achei da hora, só tive dificuldade com o inglês.

ALUNO 8: É uma forma diferenciada de aprender, né.

ALUNO 10: Achei muito legal, por que é um jeito diferente de estudar, por que não é igual as aulas que a gente fica assim todo dia. Só que assim, eu me compliquei um pouco mais porque eu sou péssima em inglês. Tirando isso, está ótimo.

ALUNO 9: É, a gente se complicou porque tipo, não é do cotidiano.

MODERADORA: Vocês acharam difícil usar o aplicativo?

ALUNO 6: É simples, muito fácil.

ALUNO 8: Não.

ALUNO 6: O aplicativo é bom.

ALUNO 7: Bom.

ALUNO 9: Não.

ALUNO 10: Não.

MODERADORA: O vídeo auxiliou no entendimento do conteúdo?

ALUNO 6: Sim, boa linguagem.

ALUNO 9: Sim.

ALUNO 7: Sim, o Mario é bem legal.

ALUNO 8: Sim.

ALUNO 10: Sim.

MODERADORA: Você gostaria que o aplicativo fosse utilizado em outras aulas?

ALUNO 8: Sim, seria legal.

ALUNO 9: Sim

ALUNO 10: Sim, história.

ALUNO 8: História principalmente.

ALUNO 9: E de preferência utilizando na sala de aula.

ALUNO 6: Seriam boas. Por que o celular ajuda a gente ....

ALUNO 7: Por que como nós tá ligado mais no celular, agrega mais.

ALUNO 6: Exatamente. Como a gente fica muito no celular e a gente mexe muito, é uma coisa mais fácil por que atraia a nossa atenção.

MODERADORA: Como foi a experiência da atividade em dupla/trio?

ALUNO 10: Da hora.

ALUNO 8: É legal.

ALUNO 9: Eu só não achei tão fácil se for parar para fazer sozinho, sem a instruções de ninguém.

ALUNO 10: Sim, sim.

ALUNO 9: Se você for fazer em casa, você pode acabar se confundindo um pouco.

ALUNO 8: É meio complicadinho.

ALUNO 6: Um ajuda o outro

MODERADORA: Quais as dificuldades dessa prática?

ALUNO 7: Poderia ter mais coisas tecnológicas e recursos para utilizarmos.

ALUNO 6: Faria diferença.

MODERADORA: Algum comentário adicional sobre essa prática?

ALUNO 7: Foi muito boa a experiência

ALUNO 6: Foi muito boa a experiência. O aplicativo é muito bom.

ALUNO 7: Muito bom.

ALUNO 6: E é melhor, tipo usar o aplicativo, aprender pelo aplicativo.

ALUNO 8: Não. Acho que é só isso.

ALUNO 10: Só isso.

ALUNO 9: Não.

### **GRUPO 03**

MODERADORA: O que vocês acharam da experiência do uso do aplicativo durante a aula?

ALUNO 11: Very cool, very cool (muito legal).

ALUNO 12: Um pouco difícil. A gente nunca teve experiência assim, agora, tipo bem legal.

ALUNO 13: Experiência nova, assim, fora da aula, usar o aplicativo. Particularmente eu e o meu colega, a gente gostou muito, aprender sobre a matéria e falar um pouquinho da língua. Primeiro a gente viu o vídeo na sala, depois a gente veio para o pátio, tranquilo com too mundo e fez a atividade.

ALUNO 14: Foi bom.

ALUNO 15: A gente gostou.

MODERADORA: Vocês acharam difícil usar o aplicativo? Comente.

ALUNO 11: Não.

ALUNO 12: Não, foi tranquilo.

ALUNO 14: Não.

ALUNO 15: Não.

ALUNO 13: Não.

MODERADORA: O vídeo auxiliou no entendimento do conteúdo?

ALUNO 11: Sim.

ALUNO 12: Sim.

ALUNO 13: Sim.

ALUNO 14: Sim.

ALUNO 15: Sim.

MODERADORA: Como foi a experiência da atividade em dupla/trio?

ALUNO 15: Diferente.

ALUNO 14: Foi uma forma diferente da gente exercitar a fala, pois normalmente a gente fica no livro, e agora a gente foi para a fala que a gente viu as nossas dificuldades e as nossas habilidades.

ALUNO 11: Diferente.

ALUNO 12: Diferente.

ALUNO 13: Diferente.

MODERADORA: Você gostaria que o aplicativo fosse utilizado em outras aulas?

ALUNO 12: Não usar totalmente direto.

MODERADORA: Você gostaria que o aplicativo fosse utilizado em outras aulas?

ALUNO 12: Não usar totalmente direto, entendeu.

ALUNO 15: Dá uma diferenciada em sair da sala.

ALUNO 11: Sim.

ALUNO 12: Sim.

ALUNO 13: Sim.

MODERADORA: Quais as dificuldades dessa prática?

ALUNO 11: Não tem internet.

ALUNO 13: É, isso dá uma atrasada.

ALUNO 11: E a gente não usa nas aulas também.

MODERADORA: Algum comentário adicional sobre essa prática?

ALUNO 13: Na verdade achei a plataforma boa, e deu para utilizar muito bem.

ALUNO 15: Poderia ter mais atividades.

ALUNO 11: Com a dinâmica, e a gente sai da sala.

ALUNO 12: Sim.

ALUNO 11: É bom. É legal ter atividade fora da sala, sair do convencional.

ALUNO 13: O recurso é legal, funciona bem, diferente de alguns que a gente já usou e que geralmente dava problema. É bem trabalhado.