

Eliana Santos da Silva Souza  
Lidiane Leite Vasconcelos

# O processo de **ENSINO-APRENDIZAGEM** da **LÍNGUA INGLESA** mediado pela **PLATAFORMA EDMODO**



## **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

## **Autoras**

Eliana Santos da Silva Souza  
Lidiane Leite Vasconcelos

## **Capa**

AYA Editora

## **Revisão**

As Autoras

## **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

## **Produção Editorial**

AYA Editora

## **Imagens de Capa**

br.freepik.com

## **Área do Conhecimento**

Ciências Humanas

# **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

*Instituto Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

*Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica - Poli - USP*

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

*Centro Universitário FACEX*

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

*Universidade do Estado de Minas Gerais*

Prof.ª Ma. Denise Pereira

*Faculdade Sudoeste – FASU*

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

*Universidade Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano - Campus Valença*

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

*Universidade de Santa Cruz do Sul*

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.º Me. Jorge Soistak

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

*Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara*

Prof.º Me. José Henrique de Goes

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

*Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

*Faculdade Santana*

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

*Universidade Federal Rural de Pernambuco*

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

*Universidade Norte do Paraná*

**Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa**

*Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP*

**Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes**

*Universidade Estadual do Centro-Oeste*

**Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch**

*Faculdade Sagrada Família*

**Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda**

*Centro Universitário Santa Amélia*

**Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes**

*Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Parauapebas*

**Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani**

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

**Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira**

*Instituto Federal do Acre*

**Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail**

*Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

**Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens**

*Faculdade Sagrada Família*

**Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares**

*Universidade Federal do Piauí*

**Prof.ª Ma. Silvia Aparecida Medeiros**

**Rodrigues**

*Faculdade Sagrada Família*

**Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia**

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

**Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda**

**Santos**

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

**Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues**

*Instituto Federal de Santa Catarina*

**Prof.º Dr. Valdoir Pedro Wathier**

*Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional, FNDE*

© 2022 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelas autoras para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de suas autoras.

---

S7293 Souza, Eliana Santos da Silva

O processo de ensino-aprendizagem da língua inglesa mediado pelo uso da plataforma edmodo [recurso eletrônico] / Eliana Santos da Silva Souza, Lidiane Leite Vasconcelos. -- Ponta Grossa: Aya, 2022. 49 p. --ISBN: 978-65-5379-004-9

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.5379.1.27

1.Aprendizagem. 2. Língua inglesa – estudo e ensino. 3. Tecnologia educacional. 4. Inovações educacionais. I. Vasconcelos, Lidiane Leite. II. Título

CDD: 371.334

---

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

## **International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora EIRELI**

**AYA Editora©**

**CNPJ:** 36.140.631/0001-53

**Fone:** +55 42 3086-3131

**E-mail:** contato@ayaeditora.com.br

**Site:** <https://ayaeditora.com.br>

**Endereço:** Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>APRENDIZAGEM E USO DE TECNOLOGIAS</b> .....	<b>12</b>
<b>O uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação</b> .....	<b>16</b>
<b>Ambientes virtuais de aprendizagem</b> .....	<b>19</b>
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>28</b>
<b>ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS</b> .....	<b>32</b>
<b>Crêterios de avaliaçãõ</b> .....	<b>37</b>
<b>Implementaçãõ da plataforma Edmodo na escola</b> .....	<b>38</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>42</b>
<b>SOBRE AS AUTORAS</b> .....	<b>45</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>46</b>

# Apresentação

---

Esta pesquisa dedicou-se a avaliação da experiência de utilização da plataforma Edmodo, pela professora de Língua Inglesa, durante os dois primeiros trimestres de 2016, em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM), localizada no Bairro Mário Cyprestes, município de Vitória-ES. O uso da plataforma foi motivado pelos altos índices de reprovação dos estudantes e pela busca de estratégias que pudessem auxiliá-los no processo de ensino–aprendizagem e, conseqüentemente, refletissem de forma positiva nos resultados trimestrais. O objetivo foi compreender se o uso da plataforma auxiliou os estudantes e a mim, professora da disciplina, no processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa. Esta é uma pesquisa qualitativa, do tipo avaliativa, que utilizou os seguintes instrumentos para produção de dados: observação participante, diário de campo, questionário *online* direcionado aos estudantes e diário de notas para levantamento de dados. A análise de dados foi desenvolvida a partir da criação de critérios de avaliação como “impactos no processo de ensino-aprendizagem com o uso do Edmodo como elemento mediador da aprendizagem”, “Edmodo como instrumento de mediação” e “implementação da plataforma Edmodo na escola.” Os dados foram então analisados à luz da teoria histórico-social de Vygotsky sobre o uso de instrumentos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem. Apesar das avaliações positivas dos sujeitos desta pesquisa sobre a experiência com o Edmodo, avalio que a utilização da plataforma como instrumento tecnológico para mediar à aprendizagem não teve êxito significativo.

***Eliana Santos da Silva Souza***

***Lidiane Leite Vasconcelos***

## INTRODUÇÃO

Este estudo foi realizado em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EE-EFM), localizada no bairro Mário Cyprestes, no município de Vitória – ES, com o objetivo de analisar se o uso da plataforma de ensino (Edmodo) auxiliou os estudantes e a mim, professora da 2º série, do ensino médio, no processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa, no período dos dois primeiros trimestres de 2016. Vale ressaltar que, a instituição escolhida é meu local de atuação desde 2015, por meio de vínculo temporário. Todavia, trabalhei nesta escola em 2012, no turno vespertino, lecionando para algumas turmas do ensino fundamental e do ensino médio. Ademais, lecionei para os estudantes participantes da pesquisa em 2015, portanto, os conheço bem, como também, as angústias vividas pelos professores desta escola, quanto ao processo de ensino-aprendizagem.

Formei-me em 2008, em Letras Inglês e Suas Respectivas Literaturas, pelo Centro de Educação Superior de Vitória (CESV) e no mesmo ano comecei a lecionar em escolas públicas estaduais, para as modalidades de ensino fundamental II e ensino médio e, em 2012, para a educação profissionalizante.

A saber, os conhecimentos adquiridos na especialização em tecnologias educacionais (IFES) me motivaram a inovar o processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa, usando um instrumento tecnológico (Edmodo) que eu não conhecia.

No início de 2016, durante as primeiras reuniões de formação, o diretor da instituição apresentou aos professores do turno matutino, dados relativos aos percentuais de reprovação escolar, que correspondiam a cinquenta por cento dos estudantes matriculados neste turno. As explicações ouvidas nos “corredores” da escola sobre os motivos das reprovações estão,

geralmente, relacionadas à dificuldade e ao desinteresse que os estudantes têm em aprender os diferentes conteúdos lecionados. Considerando essas explicações, alguns professores e eu passamos a discutir estratégias para motivá-los e assisti-los fora da sala de aula, promovendo, assim, melhores resultados no decorrer dos dois primeiros trimestres de 2016.

A professora de artes sugeriu, então, o uso de uma ferramenta conhecida por ela (Edmodo), uma plataforma educacional. Com o tempo, a utilização da ferramenta provocou alguns questionamentos feitos por mim e por parte dos professores que optaram por aderir à proposta. Os questionamentos foram os seguintes: os estudantes envolvidos percebem alguma diferença no processo de ensino-aprendizagem ao usarem a plataforma? Os materiais disponibilizados pelos professores na plataforma auxiliam os estudantes no processo ensino-aprendizagem? A ferramenta permite a elaboração de atividades que estimulem a interação e mediação entre professores e estudantes? Há aceitação da maioria dos estudantes e professores? A plataforma oferece meios para que os estudantes se interessem em estudar utilizando-a?

Como parte do corpo docente da escola, optei por aderir à proposta usando o Edmodo na disciplina de Inglês, promovendo uma experiência inovadora aos estudantes quanto ao processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, foram observadas as diversas reações dos estudantes, que foram registradas em um diário de campo, que fiz com intuito de contrastar com as etapas de implementação do ambiente virtual, de seu uso, assim como dos resultados alcançados.

A partir dessa observação inicial e do objetivo proposto para este estudo, percebi a importância dos estudantes se auto-avaliarem quanto ao processo de ensino-aprendizagem da língua estrangeira, proporcionado pelo uso da plataforma Edmodo, como também, as possibilidades e limitações que este elemento mediador pode apresentar durante a aprendizagem.

Diante de um cenário com altas taxas de reprovação, muitas estratégias podem ser usadas para colaborar no processo de ensino-aprendizagem. Uma delas pode ser o uso de novas tecnologias como instrumentos de mediação. Para Freitas (2008), na esteira de Vygotsky, as novas tecnologias podem se apresentar como instrumentos culturais de aprendizagem que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem.

A experiência com o Edmodo, vivenciada nos últimos meses trouxe, dados importantes referentes aos benefícios e desafios do uso de plataforma de ensino na aprendizagem de línguas



estrangeiras durante a educação básica.

É importante ressaltar que algumas pesquisas se dedicaram aos estudos dos impactos do uso de plataformas de mídias sociais educacionais. Gonçalves e Dorsa (2014) investigaram sobre o Edmodo como uma nova forma de comunicação e aprendizagem. Eles enfatizam que os estudantes não sabem usar as novas tecnologias de forma crítica, criativa e inteligente. Portanto, o grande desafio do corpo docente é motivá-los a pesquisarem e produzirem conhecimento em ambientes colaborativos. Ainda nessa mesma linha, Demo (2011, p. 20), esclarece que “não é tão comum assim que estudantes consigam transformar informação em conhecimento, em parte, porque muitos professores também não o sabem”.

Nas palavras dos pesquisadores, Gonçalves e Dorsa (2014, p. 3) lemos que a experiência “[...] foi decepcionante, pois os educandos não demonstraram o interesse esperado e houve pouca participação e interação entre os grupos no ambiente Edmodo”, ou seja, os adolescentes se interessam pelas tecnologias, mas a aquisição de conhecimentos se dá de diferentes formas, por exemplo, acessam o Google tradutor para entender os comandos de jogos *online* e competir com jogadores de vários lugares do mundo, treinam a escrita por meio do *Facebook*, interagem com pessoas de diversos lugares, publicam vídeos e etc. Entretanto, cabe ao professor buscar conhecimento sobre como usar as novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, e então, auxiliar os estudantes quanto ao seu uso.

É indispensável observar que os costumes, hábitos e práticas diárias dos estudantes estão sendo influenciados pelo uso das novas tecnologias. Eles usam a linguagem em computadores, twitter, redes sociais, aparelhos celulares, aplicativos e ambiente virtuais de aprendizagem. As Tecnologias da Informação (TIC) auxiliam na mediação do indivíduo com a sociedade.

Cunha e Cristovão (2014) buscaram verificar as possibilidades do uso de redes sociais, especificamente o *Facebook*, como auxílio na formação de sujeitos autônomos nas aulas de filosofia. Para tanto, os autores citaram Levy (1999, p.170) que define o papel do professor como “[...] mediador do processo educacional quanto à inovação proporcionada através do uso de meios virtuais”.

O objetivo da pesquisa de Cunha e Cristovão (2014) era verificar o quanto a ferramenta poderia contribuir na formação autônoma dos estudantes diante dos estudos e de sua organiza-

ção para realização das tarefas requeridas na disciplina de filosofia. Os resultados mostraram que os estudantes gostaram da nova forma de ensino, houve interação entre professor e estudantes, cooperação dos estudantes no grupo criado pelo professor pesquisador e o nível de aprendizado melhorou, o que mostrou que o uso deste espaço virtual foi uma metodologia bem empregada.

Assis e Campana (2014) abordaram as possibilidades e desafios do uso do *Facebook* como ferramenta pedagógica, explicaram sobre as mudanças ocorridas com o surgimento das TIC nos âmbitos social e pedagógico, ressaltando que tais mudanças nos fazem pensar sobre os papéis desempenhados pelos sujeitos envolvidos no ambiente escolar (professores e estudantes), abarcando nesse contexto as tecnologias da informação e comunicação e seus usos. Também, tais mudanças provocaram reflexões a respeito da presença das tecnologias da informação e comunicação na educação, seu uso e perspectivas.

Valente (1999 *apud* ASSIS; CAMPANA, 2014) afirma que o grande desafio do professor é atrair a atenção dos estudantes da mesma forma que os recursos tecnológicos. O *Facebook* foi escolhido na pesquisa de Assis e Campana (2014), dentro do campo virtual, por ser a rede mais utilizada, por permitir a interatividade entre os seus usuários, o que Calipo (2008 *apud* ASSIS e CAMPANA, 2014) esclarece ser uma marca registrada da juventude moderna.

De acordo com McLuhuan (1998) vivemos em uma aldeia global, onde não há fronteiras geográficas, as pessoas se comunicam e interagem umas com as outras, independente da distância. Os jovens usam intensamente diversas redes sociais, passando horas conectados à internet, entretanto, para que esse interesse ocorra na área educacional, é essencial que o professor conheça as novas tecnologias, elabore atividades diferenciadas da forma tradicional, formule avaliações que promovam a interação entre os estudantes e professor.

Percebemos que as pesquisas de Assis e Campana (2014); Cunha e Cristovão (2014); corroboram com o uso de tecnologias como apoio pedagógico no processo de ensino aprendizagem, especificamente o *Facebook*. Porém, a pesquisa de Gonçalves e Dorsa (2014) mostrou que o uso da plataforma Edmodo como apoio pedagógico não teve êxito, pois a interação e participação entre os estudantes e professor não aconteceu conforme o esperado.

Desta forma, a importância desta pesquisa se coloca, justamente, na possibilidade de

contribuição com informações sobre o uso de redes sociais de aprendizagem, como apoio pedagógico, especificamente na disciplina de Língua Inglesa, possibilitando a avaliação de novas formas metodológicas para ensinar e aprender.

O trabalho foi organizado com as seguintes seções. A seção 1 diz respeito à Introdução, apresentando o tema, a problemática de estudo e uma breve revisão de literatura. A seção 2 apresenta o referencial teórico sobre aprendizagem e uso de tecnologias. A seção 3 apresenta a metodologia deste estudo, descrevendo sujeitos e os procedimentos adotados. A seção 4 apresenta os dados analisados a partir da aplicação do questionário de pesquisa, observação participante com registro em diário de campo. Por fim, a seção 5 apresenta as considerações finais.

## APRENDIZAGEM E USO DE TECNOLOGIAS

A visão sócio-histórico-cultural de Vygotsky assegura a compreensão sobre o funcionamento psicológico sob a luz do conceito de mediação proposta por ele, que percebeu em seus estudos o surgimento do desenvolvimento humano baseado na relação do homem com o mundo, ou seja, existe um percurso de desenvolvimento comum à espécie humana, definido pelo processo de maturação do organismo, mas só o contato do indivíduo com certo ambiente cultural despertará o aprendizado (SOUZA, 2011). Vale, portanto, ressaltar que as funções mentais superiores humanas têm origem social, pois a partir da interação com o outro ocorre à inserção da cultura, troca de saberes, onde a linguagem é o instrumento de mediação que transforma o ser biológico em um ser cultural (VYGOTSKY, 1995).

O conceito de mediação é central na teoria de Vygotsky, e para melhor compreendê-lo é necessário compreender as noções de signo e de instrumento, pois são os elementos mediadores na relação ensino-aprendizagem. Signo é um artifício, forma, objeto que representa algo. A palavra, por exemplo, é um signo. Ela representa um objeto, mas não é o objeto em si.

### Instrumento, para Vygotsky

[...] é um elemento usado pelo homem, construído ou buscado especialmente para certo objetivo, que amplia as possibilidades de mudar a natureza. É um objeto social, pois foi criado e sua forma de uso foi desenvolvida durante a história do trabalho coletivo. O computador é um instrumento. Portanto, é um mediador da relação entre o homem e o mundo. Mediação, portanto, é o processo de intervenção de um elemento intermediário em uma relação (OLIVEIRA, 2009, p. 30).

O homem é um ser histórico que se constrói a partir de suas relações com o mundo, (OLIVEIRA, 2009, p.31) “[...] se apropria de instrumentos com objetivos específicos, guarda-os para uso futuro e preserva-os como conquista a ser demonstrada a outros membros de seu gru-

po social.” Vygotsky cria a partir da ideia de instrumento material, uma conformidade para atingir o conceito de signo ou instrumento psicológico, buscando mostrar suas diferenças.

A diferença mais essencial entre signo e instrumento, e a base da divergência real entre as duas linhas, consiste nas diferentes maneiras com que eles orientam o comportamento humano. A função do instrumento é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade; ele é orientado externamente; deve necessariamente levar a mudanças nos objetos. Constitui um meio pelo qual a atividade humana externa é dirigida para o controle e o domínio da natureza. O signo, por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigido para o controle do próprio indivíduo; o signo é orientado internamente. Essas atividades são tão diferentes uma da outra, que a natureza dos meios por elas utilizados não pode ser a mesma. (VYGOTSKY, 1991, p. 62)

Existem dois tipos de instrumentos, o instrumento externo que auxilia o homem a modificar a natureza e o instrumento psicológico, também chamado de signo que auxilia nos processos psicológicos, ou seja, age como instrumento de controle das ações psicológicas (escolher, comparar coisas, relatar, lembrar, prestar atenção etc).

Vygotsky afirmou que a aprendizagem tem relação com o desenvolvimento e que ocorre desde o nascimento da criança, sendo um “[...] aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas” (VYGOTSKY, 1984, p. 101).

Para Oliveira (2009, p. 59) a aprendizagem:

[...] é o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores e et. A partir de seu contato com a realidade, com o meio ambiente e com as outras pessoas. É um processo que se diferencia dos fatores inatos (a capacidade de digestão, por exemplo, que já nasce com o indivíduo) e dos processos de maturação do organismo, independentes da informação do ambiente (a maturação sexual, por exemplo).

Por Vygotsky sempre enfatizar os processos sócio-históricos, “[...] a ideia de aprendizagem inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo.” (OLIVEIRA, 2009, p.59), ou seja, a interação social despertará processos internos do indivíduo, que dará suporte a seu desenvolvimento.

Segundo a mesma autora, considerando a importância do social no desenvolvimento dos indivíduos, Vygotsky formulou o conceito de zona de desenvolvimento proximal para melhor compreendermos a relação entre desenvolvimento e aprendizagem. A zona de desenvolvimento proximal é justamente o intervalo entre o nível de desenvolvimento real e potencial, onde o pri-

meio acontece sem o auxílio de outras pessoas para a realização de tarefas, enquanto o segundo necessita do auxílio de adultos ou de colegas mais capazes. É no intervalo entre esses dois níveis que o professor atua como o mediador.

Vygotsky é considerado atemporal, pois sua “teoria sócio-histórico-cultural contribuiu como um olhar teórico criativo” (FREITAS, 2008, p.03, 06) para o uso de instrumentos tecnológicos (o computador, as tecnologias da informação e comunicação e a internet) que não existiam em sua época, e que contribuem no processo de ensino-aprendizagem. Portanto, a criação do computador e da internet são instrumentos criados como consequência do interesse do homem em intervir em sua realidade de inserção e “na construção de objetos culturais da modernidade, que ao mesmo tempo servem como instrumento material e simbólico”.

Para Duran (2008 *apud* FREITAS, 2008, p. 6) o computador é “um objeto físico que possui também uma dimensão simbólica, pois depende do software e da linguagem de programação para coordenar suas operações”. De acordo com Freitas (2008, p. 6):

o computador e a internet são instrumentos de linguagem, de escrita e leitura, possui também a função de operador simbólico, pois funciona com base em símbolos, ou seja, os softwares são programados em linguagem binária e para acioná-los precisamos seguir as instruções disponíveis na tela, movimentando e posicionando o mouse sobre diferentes ícones ou usando o teclado alfanumérico. Já a navegação pela internet é realizada por meio da leitura e da escrita, proporcionando a interação à distância entre pessoas de diferentes lugares do mundo, por meio de redes sociais, por exemplo, Twiter, Facebook, aplicativos como o whatsapp, skype; e-mail, bate papos em sites de relacionamentos ou realizando buscas de entretenimento ou informações.

O uso do computador e da internet apresenta três ordens de mediações: ferramenta material (o computador), a mediação semiótica (linguagem) e a mediação com os outros usuários. Os três elementos são indispensáveis no processo de ensino-aprendizagem, que consequentemente favorecem o desenvolvimento do indivíduo (FREITAS, 2008).

O computador é um instrumento externo usado para transformar a forma de ensinar e aprender, a linguagem é um sistema de signo linguístico necessário na comunicação e a mediação é a intervenção feita pelo professor auxiliando seu aprendiz ao criar uma zona de desenvolvimento proximal. Ao usarem o computador conectado à internet as pessoas podem interagir independentes da distância, podem acessar diversas informações, estudar, comprar, vender, ter entretenimento e construir conhecimento. A mesma autora elucida que

[...] Esses dois instrumentos, o computador e a internet podem influenciar a vida do indivíduo. Os instrumentos tecnológicos do passado e usados na educação, por exemplo, a máquina de escrever, o mimiógrafo e o retroprojetor não tinham essa mesma influência. Portanto, a partir do uso do computador surgem novas formas de comunicação capazes de atingir o sistema sensorial do indivíduo a partir do uso de imagem, som, movimento e cor, proporcionando a interatividade digital, despertando a imaginação, acionando fatores intelectuais e a percepção (FREITAS, 2008, p. 6).

Por conseguinte, a escola tem o grande desafio de trabalhar essa comunicação interativa, uma vez que está focada no modelo tradicional de transmissão de conhecimento. Com essa nova forma de comunicação estabelece-se uma relação centrada no diálogo e interação entre professor-estudante, que contribuirá na aprendizagem colaborativa, na ação compartilhada, onde o professor se torna o mediador. Assim, o computador e a internet se tornam instrumentos tecnológicos adequados para a interação e para uma concepção social de aprendizagem.

Ademais, a partir da criação e uso da internet surge uma nova forma de estimular a aprendizagem, propondo atividades diversificadas, como o uso de redes sociais, plataformas de ensino, jogos educativos, interação entre estudantes e professores mediados pelo bate papo do *Facebook*, a oferta de cursos virtuais etc. A proposta dessas atividades proporcionam ao estudante acesso à informação, a leitura e a escrita. O trabalho realizado em conjunto (professor-estudante) mediado pelo uso desses instrumentos (computador e internet) pode levar a transformação do conhecimento e assim atingir a perspectiva de aprendizagem colaborativa proposta por Vygotsky (FREITAS, 2008).

Esses instrumentos tecnológicos e mediadores da interação humana têm contribuído para transformações em algumas práticas sociais como as relações interpessoais, a mobilização e a aprendizagem. Lalueza, Crespo e Camps (2010, p. 51) enfatizam que:

A tecnologia contribui para orientar o desenvolvimento humano, pois opera na zona de desenvolvimento proximal de cada indivíduo por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelos sistemas de ferramentas correspondentes a cada momento histórico. Assim, cada cultura se caracteriza por gerar contextos de atividades mediados por sistemas de ferramentas, os quais promovem práticas que supõem maneiras particulares de pensar e de organizar a mente.

Na aprendizagem colaborativa o professor detendo mais experiência pode intervir e mediar à relação do estudante com o conhecimento. Mediante esforço pedagógico o professor cria zonas de desenvolvimento proximal, ou seja, torna-se um elemento de intervenção, trabalhando junto com o estudante, compartilhando informações, construindo conhecimentos, provocando

avanços que não aconteceriam espontaneamente. Ademais, a intervenção pode ocorrer por parte de um colega mais experiente. Considerando o papel do professor como estimulador de novas conquistas psicológicas, vemos a possibilidade de mediação no processo de ensino-aprendizagem a partir do uso da tecnologia, possibilitando a construção de novos conhecimentos (FREITAS, 2008).

A importância da escola e o papel do professor recebem destaque na fala da mesma autora

Vygotsky com essa perspectiva de aprendizagem promotora do desenvolvimento resgata a importância da escola e do papel do professor como agente indispensável do processo de ensino-aprendizagem. A intervenção do professor ocorre através de demonstrações, explicações, exemplos, instruções, orientações, fornecimento de pistas, simulações de situações, questionamentos, reflexões críticas, que são ingredientes importantes do processo de ensino-aprendizagem que leva o aluno ao desenvolvimento. Dessa forma, Vygotsky considera a aprendizagem como um processo essencialmente social - que ocorre na interação com adultos e companheiros mais experientes - destaca que as funções psicológicas humanas são construídas na apropriação de habilidades e conhecimentos socialmente disponíveis. (FREITAS, 2008, p. 10)

Portanto, a escola desempenha o papel de mediar o ensino em diferentes estágios de desenvolvimento, promovendo novas conquistas psicológicas, com base no nível de desenvolvimento do aluno e num dado conteúdo a ser desenvolvido (FREITAS, 2008).

## O uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação

As Tecnologias da informação e comunicação (TIC) são usadas em diversas áreas, por exemplo, na indústria, na área das ciências, setor de investimentos, no comércio (criando e promovendo publicidade), no gerenciamento de negócios, serviços bancários e na educação (na modalidade de educação à distância, ou em cursos presenciais auxiliando o processo de ensino-aprendizagem). Yruela (1997 *apud* SÁEZ, 1999) define as tecnologias da informação e comunicação como:

A realidade composta por um conjunto de sistemas, processos, procedimentos e instrumentos, que tem por objetivo a transformação, criação, armazenamento e difusão da informação, através de diversos meios, para satisfazer as necessidades informativas dos indivíduos e da sociedade. (YRUELA, 1997, p. 78 *apud* SÁEZ 1999, p. 17, tradução do autor).

Silva (2000) abordou o levantamento da história do computador e as muitas aplicações e possibilidades que o mesmo vem oferecendo, em vários campos, desde seu surgimento. Ade-



mais, por meio dele surgiram novas formas de comunicação e interação entre as pessoas de todo o mundo reduzindo aos poucos os limites geográficos e temporais.

Os primeiros computadores foram comercializados em meados da década de 50, com capacidade apenas de programar e armazenar informações. Em 1955, o computador foi usado na educação para auxiliar na resolução de problemas de cursos de especialização e como máquina de ensinar em 1958, na Universidade de Illinois - *Coordinated Science Laboratory* e no Centro de Pesquisa Watson da IBM (RALSTON; MEEK, 1976, p. 272).

Naquela época o uso do computador consistia em armazenar informações em certa sequência para que fossem transmitidas ao cursista. Porém, com o passar do tempo seu uso tornou-se diversificado, desafiador e interessante, pois suas funções aumentaram, possibilitando ao estudante novas maneiras de aprender, de ser auxiliado, e possibilitou ao professor uma nova forma de ensinar.

No Brasil, as experiências com o uso do computador na educação iniciaram-se na década de 70, em universidades. Em 1971, a Universidade Federal de São Carlos realizou um seminário intensivo, tendo como palestrante E. Huggins, especialista da Universidade de Dartmouth - E.U.A., que falou sobre o uso de computadores no ensino da disciplina de física. Em 1971, no Rio de Janeiro, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras promoveram a Primeira Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior (I CONTECE). Enquanto acontecia a conferência, um grupo de pesquisadores da USP (Universidade de São Paulo) conectou-se, via modem, a um computador localizado no Campus da USP (SOUZA, 1983).

Valente (1999) esclarece que a inserção do computador na educação vai além do uso da máquina, requer o uso no e para o ensino. Embora esse recurso possibilite a aprendizagem, é fundamental que as instituições repensem a questão da organização da escola, da formação do professor quanto às possibilidades do uso dessa ferramenta, de forma a realizar um trabalho diversificado com o intuito de promover o conhecimento do estudante.

[...] a promoção dessas mudanças pedagógicas não depende simplesmente da instalação dos computadores nas escolas. É necessário repensar a questão da dimensão do espaço e do tempo da escola. A sala de aula deve deixar de ser o lugar das carteiras enfileiradas para se tornar um local em que professor e alunos podem realizar um trabalho diversificado em relação ao conhecimento. O papel do professor deixa de ser o de “entregador”

de informação, para ser o de facilitador do processo de aprendizagem. O aluno deixa de ser passivo, de ser o receptáculo das informações, para ser ativo aprendiz, construtor do seu conhecimento. Portanto a educação deixa de ser a memorização da informação transmitida pelo professor e passa a ser a construção do conhecimento realizada pelo aluno de maneira significativa, sendo o professor, o facilitador desse processo de construção (VALENTE, 1999, p. 17-18).

É importante que os professores entendam a importância de se qualificarem para fazer parte dessa nova era tecnológica. Stahl (2008, p. 307), afirma que “[...] a educação exige uma abordagem diferente em que o componente tecnológico não pode ser ignorado”. Para o autor um dos vários fatores que influenciam o uso do computador na escola é o professor qualificado.

Os professores precisam entender que a entrada da sociedade na era da informação exige habilidades que não têm sido desenvolvidas na escola, e que a capacidade das novas tecnologias de propiciar aquisição de conhecimento individual e independente implica num currículo mais flexível, desafia o currículo tradicional e a filosofia educacional predominante, e depende deles a condução das mudanças necessárias (STAHL, 2008, p. 299).

Moran (2000) apresenta quais são as vantagens de usar o computador

Cada vez mais poderoso, em recursos, velocidade, programas e comunicação, o computador nos permite pesquisar, simular situações, testar conhecimentos específicos, descobrir novos conceitos, lugares, idéias. Produzir novos textos, avaliações, experiências. As possibilidades vão desde seguir algo pronto (tutorial), apoiar-se em algo semidesenhado para complementá-lo até criar algo diferente, sozinho ou com outros. (MORAN, 2000, p. 44)

Em 1996, foi criada a Lei de nº. 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, cujo parágrafo II, seção IV, do artigo 36, referente ao Ensino Médio, que expõe sobre a educação tecnológica básica, das metodologias e da avaliação que deve despertar o interesse dos alunos. Portanto, o professor “adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes” (BRASIL, 1996, p. 13).

Entretanto, Carneiro (2002) ressalta que com a popularização do uso do computador, no início da década de 80, a maioria das instituições escolares introduziu esse recurso tecnológico no ambiente escolar, mas não houve nenhuma discussão sobre os objetivos e critérios para o uso pedagógico desta ferramenta. Após a lei de 1996, o autor salienta que sem metodologia e objetivo educacional, o computador passou a ser usado apenas para preparar o estudante para o mercado de trabalho, que na atualidade, requer um indivíduo que saiba usar todas as ferramentas disponíveis nessa máquina, bem como relacionar e recriar informações por meio do uso dele.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM, a utili-

zação das TIC deve ser uma prática dos professores, que possibilite a interdisciplinaridade com as demais ciências, promova uma boa aprendizagem, baseando-se na perspectiva da realidade do mundo onde eles estão inseridos (BRASIL, 1999).

Santana (2006) também concorda que o uso das TIC deve ser estimulado pelos professores para agregar maior valor aos processos de ensino e de aprendizagem. Se para profissionais de qualquer área é essencial saber usar a Tecnologia da Informação e Comunicação, imagine para o professor que ensina para uma geração de nativos digitais.

Prensky (2001) e Oblinger e Oblinger (2005) esclarecem que a “geração net” é aquela que se desenvolveu entre vários dispositivos eletrônicos. Os “nativos digitais” têm maior facilidade de compreensão e acesso sobre os novos formatos de tecnologias e mídias, e com certeza as usam com maior frequência que a maioria de seus professores.

Indispensavelmente, os professores devem se especializar e tornar-se parte deste universo tecnológico, criando metodologias de ensino que incluam o uso de tecnologias que favoreçam a mediação.

## Ambientes virtuais de aprendizagem

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é o termo usado para denominar as plataformas *online* que possuem conexão entre educação e comunicação, sendo mediados pelo uso da tecnologia. Essa ferramenta é muito utilizada por profissionais da educação à distância, técnicos em informática e comunicadores. Pereira (2007, p. 6) define o ambiente virtual de aprendizagem como:

[...] um conjunto de ferramentas eletrônicas voltadas ao processo ensino-aprendizagem. Os principais componentes incluem sistemas que podem organizar conteúdos, acompanhar atividades e, fornecer ao estudante suporte on-line e comunicação eletrônica.

Vavassori e Raabe (2003) interpretam o ambiente virtual de aprendizagem como um sistema que permite e potencializa sua utilização para atividade de aprendizagem por meio da união de ferramentas e recursos. Pereira, Schmitt e Dias (2007, p. 4) evidenciam que os AVAs:

[...] consistem em mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os atores do processo educativo. Porém a qualidade do processo educativo depende do envolvimento do aprendiz, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e qualidade de professores, tutores, monitores e equipe técnica, assim como

das ferramentas e recursos tecnológicos utilizados no ambiente.

Uma das vantagens para o uso de um ambiente virtual é a interação entre os participantes, pois por meio dela é possível trocar experiências, estabelecer parcerias e a cooperação (MORAES, 2002). Plaza (1993, p. 81) classifica a interatividade como

[...] componente qualitativo das novas tecnologias da comunicação, as funções emotivas, conotativa, referencial, poética, metalinguística e fática se fazem relativas ao modelo interativo. A linguagem é trabalhada mais como forma de energia e menos como sistema estático.

Algumas funções dos ambientes virtuais são destacadas por Pereira (2007, p. 5):

- 1) acesso à informação, disponibilização de materiais didáticos, bem como armazenamento e divulgação de documentos;
- 2) processos de interatividade, visando às interações síncronas e assíncronas,
- 3) gerenciamento de processos pedagógicos e administrativos;
- 4) produção de atividades individuais ou colaborativas (em grupo).

Os ambientes virtuais diferem de acordo com as configurações, o manuseio, os recursos disponíveis e a facilidade de instalação. Em relação às funcionalidades dos recursos, Gonzales (2005) os define em quatro grupos de ferramentas: comunicação, produção dos estudantes, coordenação, cooperação e administração.

## Usos de redes sociais como plataformas de aprendizagem na educação

Para Kenski (2002) todos os campos educacionais foram afetados pelo uso das novas tecnologias, de forma a provocarem a adoção de uma “cultura informática educacional” por parte das instituições, exigindo assim a reestruturação da própria percepção e ação educativa e das teorias educacionais. Wasserman e Faust (1994) além de alertarem que a informação relacional é uma característica definidora e primordial de uma rede social, eles a definem como um conjunto limitado de entidades sociais e seus relacionamentos.

Segundo Mattar (2012), a rede social é um habitat natural dos nossos estudantes, uma comunidade virtual que promove a interação constante entre os sujeitos envolvidos, que pode ser usada como apoio pedagógico na área da educação. Por meio dela é possível ensinar aos nossos estudantes como trabalhar em grupos.

Fettermann (2012, p. 55) afirma que:

[...] utilizar esses meios também para fins educacionais e pedagógicos se constitui uma excelente ideia, uma vez que pode ter um alcance amplo, sem falar na linguagem tecnológica veiculada nesses ambientes, que pode auxiliar a educação de forma mais descontraída, ocasionando um processo de ensino e aprendizagem menos formal e atrair a atenção de alunos em geral, já que navegar na Internet e estar conectado em redes sociais virtuais é algo que faz parte de sua rotina.

O uso de redes sociais para fins educativos é definido como proposta por Abreu (2011), que acredita que por meio delas é possível a promoção e análise da interação, criação de comunidades, troca de informações, uma aprendizagem colaborativa, o compartilhamento de conhecimento e ajuda mútua para a criação de um ambiente de aprendizagem favorável.

Moran (1997) afirma que a educação pode mudar consideravelmente por meio das redes eletrônicas, onde não há paredes físicas, mas há intercomunicação, troca de dados, informações, pesquisas. Onde a educação continuada é ofertada por meio de várias mídias, acessadas em tempo real, no tempo favorável a cada usuário, colocando-o em contato com seus educadores e colegas.

## A Plataforma Edmodo

É uma plataforma de rede social educativa, de acesso livre, baseada em mídias sociais, criada em 2008 por Nic Borg e Jeff O'Hara, com o objetivo de gerenciar o ensino e a aprendizagem de seus participantes, criando um ambiente de ensino personalizado de acordo com cada classe de usuário (VALE, 2014).

A plataforma Edmodo é uma ferramenta educacional que pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando interação, colaboração e cooperação entre seus usuários (MARICATO, 2000).

Ela está disponível em diversos idiomas, inclusive o português, e não possui limite de estudantes, porém somente usuários a partir de treze anos de idade podem se cadastrar. O Edmodo possui interfaces criadas para promover a interação entre professores, estudantes e seus pais. Ela permite o gerenciamento das informações postadas (SCHELEMMER; SACOL; GARRIDO, 2007). O cadastro é disponível para professores, alunos e pais, conforme mostra a figura 1.

Figura 1 - Página inicial do Edmodo



Fonte: Edmodo<sup>1</sup> (2016).

Sua interface é parecida com o *Facebook*, o que facilita seu uso, pois os jovens gostam de navegar em redes sociais. Entretanto, suas funcionalidades são um pouco diferentes (VALE, 2014). A rede possui três perfis para usuários: professor, estudante e pais. O professor tem a função equivalente ao de um administrador, pois pode criar diferentes atividades, organizar a biblioteca virtual, atribuir notas, postar conteúdos, acompanhar seus estudantes, gerar código de acesso para eles e seus pais. Os pais, como usuários, podem acessar o ambiente com o objetivo de acompanhar o desempenho de seu filho, verificar os conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula, interagir com os professores, acompanhar o período de provas e etc. O estudante pode visualizar vídeo aulas disponibilizadas pelo (s) professor (es), realizar atividades *online*, acessar conteúdos na biblioteca e interagir com o professor e seus colegas da turma.

O mural do *Facebook* e do Edmodo são distintos, pois no *Facebook* você pode postar para que todas as pessoas de sua lista de amigos ou outras pessoas vejam, entretanto, no Edmodo a postagem só é feita se um grupo, estudante ou professor for selecionado. Desta forma, o docente cria um canal de comunicação e informação com grupos específicos de alunos para quem ele leciona. O Edmodo pode proporcionar um espaço para discussão entre os alunos

<sup>1</sup> Figura 1: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

e entre alunos e professor, fazendo com que a aprendizagem ocorra fora do espaço físico, o qual eles estão acostumados a frequentar.

Na plataforma Edmodo é possível criar enquetes, *quizzes*, elaborar tarefas e dar o resultado alcançado assim que a atividade for concluída. Desta forma, o estudante visualizará seu progresso. As tarefas e *quizzes* podem ser programadas com data e horário para entrega. Além disso, o professor consegue visualizar quem acessou, fez a atividade proposta e o resultado alcançado.

## Funcionalidades da Plataforma Edmodo

O Edmodo possui funcionalidades semelhantes ao *Facebook*, tais como, perfil do usuário, comentários em cada publicação, envio de mensagens, criação de grupos e linha do tempo. Todavia, o Edmodo apresenta funcionalidades específicas, interfaces baseadas na promoção e gestão da aprendizagem, compartilhamento e colaboração, e comunicação.

As interfaces de promoção e gestão da aprendizagem são recursos de uma rede social educativa, baseadas na WEB 2.0, por meio das quais o professor elabora e promove atividades educacionais, acompanha o progresso de seus estudantes, mensura e quantifica seus resultados.

A seguir serão descritas as funcionalidades que foram usadas nesta pesquisa. São elas: progresso, budes (quadro de medalhas), tarefas, *quizz*, planejamento, notificações de envio de atividades e o Feed de notícias para interação professor-estudante, estudante-estudante.

Progresso – possibilita ao professor acompanhar a participação de seus estudantes na rede e a gestão da aprendizagem. Por meio dessa interface, o professor dispõe de duas interfaces: nota, medalhas (badges).

Na interface de badges (figura 2) existem diferentes tipos de medalhas que são atribuídas pelo professor ao aluno, de acordo com sua atuação na plataforma. Também é possível ao professor exportar dados, anexar documentos da turma e ver no histórico todas as ações realizadas no ambiente.

**Figura 2 - Quadro de medalhas (badges)**

2º série do Ensino Médio. Inglês

Grades | Badges | Arrows → Move between cells | ESC → Cancel | ENTER → Edit / Confirm

Badges Add Badge

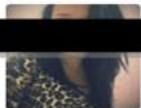

Students	Good Question Asking question...	Homework Hel... Helping to teac...	Hard Worker Fantastic effort! ...	Perfect Attend... 90% of success ...	Student of the ... Congratulations...
Barbara . 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Stefani Andrade 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Ester Cintia Araujo F... 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Victor Augusto 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Celso Barcellos 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Vinicius Barros 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Corina Bessa 0/6	▼	▼	▼	▼	▼
Lara Carolayne 0/6	▼	▼	▼	▼	▼

Fonte: Edmodo<sup>2</sup> (2016).

Para auxiliar o professor na gestão do aprendizado, o Edmodo oferece a interface de notificações com a foto do estudante (figura3), caso ele(a) a tenha inserido em seu perfil durante ou após a criação da conta. Essa interface auxilia o professor visualmente, pois ajuda-o a lembrar de seus estudantes.

**Figura 3 – Notificações de atividades entregue**

Testes entregues Remover todos

	<b>Nome do aluno</b> Enviado Exercício sobre Adjetivos - grau comparativo e superlativo	Remover de Notificações
	<b>Nome do aluno</b> Enviado Exercício sobre Adjetivos - grau comparativo e superlativo	Remover de Notificações

Fonte: Edmodo (2016)

A interface de notificações viabiliza ao professor saber quem realizou a atividade dentro do prazo estipulado e aqueles que enviam com atraso. Por existir a possibilidade de envio

<sup>2</sup> Figura 2: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)



com atraso, a imagem dos estudantes aparece com um aviso escrito “entrega atrasada” (figura 4). O professor pode aceitar a atividade enviada com atraso, considerando um valor inferior ou não.

**Figura 4 – Notificações de atividades entregues com atraso**



**Fonte: Edmodo<sup>3</sup> (2016)**

Por meio da interface de progresso é possível ao professor analisar o progresso individual de cada estudante, quantidade de postagens, acessos, interações, notas obtidas, atividades realizadas, percentuais alcançados. O estudante é capaz de ver seu próprio desempenho através de percentuais de conclusão das atividades que ele realizou.

Tarefa – interface usada pelo professor para criar diferentes tipos de atividades (tarefa, testes com múltipla escolha, verdadeiro ou falso, enquetes), identificando-a, delimitando o prazo de entrega e escolhendo quem a realizará (aluno específico ou turma). Também é possível anexar arquivos, *links* ou outro tipo de item da biblioteca (figura 5 e 6).

3 Figuras 3 e 4: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

Figura 5 - Tarefa

Mensagem Tarefa Teste Enquete

Título da tarefa

Carregar tarefa Data de entrega 11 : 45 PM

Bloquear esta tarefa após a sua data de vencimento  
 Adicionar ao Diário de Classe

Descrição da tarefa

Enviar para...

Enviar depois Cancelar ou Enviar

Fonte: Edmodo<sup>4</sup>(2016)

Figura 6 - Teste

Pergunte para a nossa Rede de Professores

Mensagem Tarefa Teste Enquete

Crie um teste ou Carregar de Coleção

Fonte: Edmodo (2016)

Quiz – possibilita ao professor criar testes com questões de múltipla escolha, resposta curta, verdadeiro ou falso, preencher o espaço em branco ou correspondendo (relacionar as colunas), limitar o tempo da tarefa em minutos. Todavia, é necessário identificar o *quizz* (no espaço onde aparece a informação Untitled *quizz* - *quizz* sem título, tradução nossa).

Figura 7 - Quizz

Untitled quiz -2016-11-08-06-36-50 Limite de Tempo: 0 Minutos

Adicione sua primeira pergunta para começar a criar um teste...

Tipo Múltipla escolha Múltipla escolha Verdade Falso Resposta curta Preencha o espaço em branco Correspondendo

+Adicionar a primeira pergunta

As alterações feitas no teste serão salvas automaticamente. Você pode aplicar ou editar este teste mais tarde, carregando-o a partir da sua Caixa de Postagens na Página Inicial.

Saiba mais sobre os testes na Central de Ajuda.

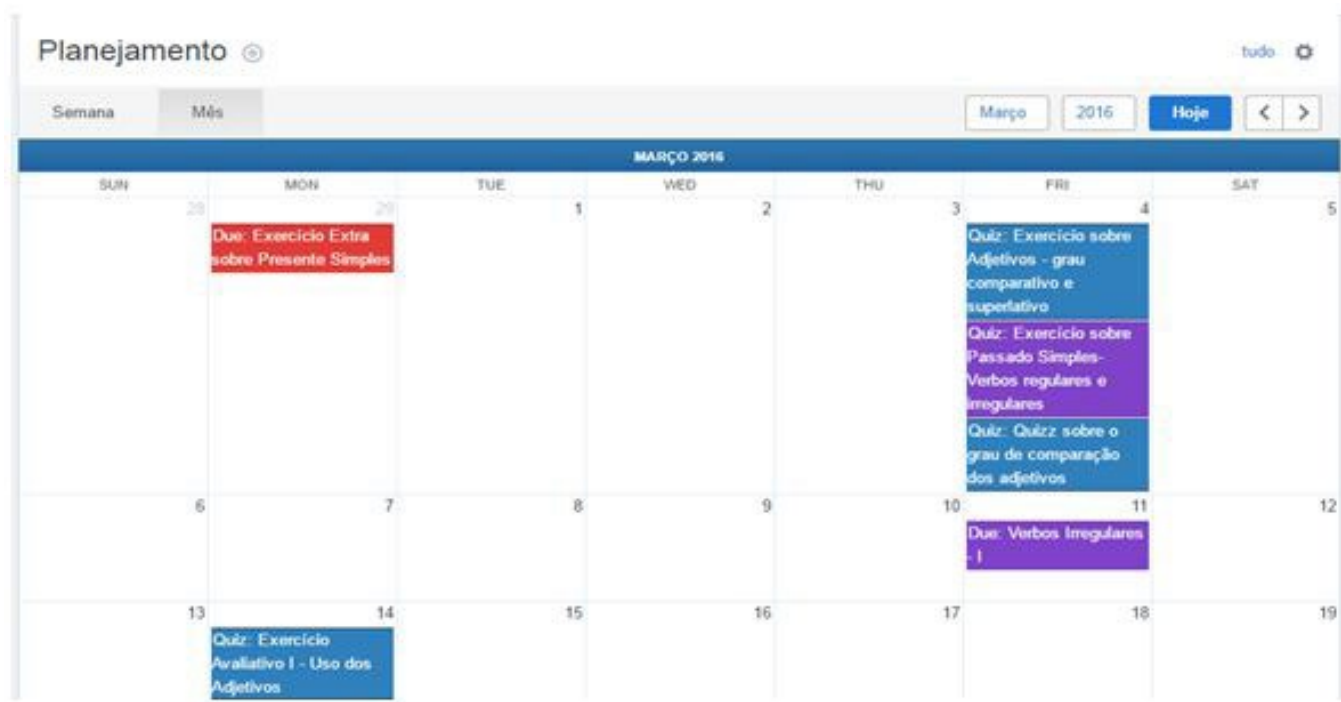
Fonte: Edmodo<sup>5</sup> (2016)

4 Figuras 5 e 6: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

5 Figuras 7 e 8: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

Planejamento – ajuda o professor a organizar-se por meio da criação de calendários de atividades diversas para os estudantes. Os pais podem acompanhar todas as programações por meio dessa interface. Cada cor no planejamento (figura 8) equivale às séries do ensino médio para as quais leciono (vermelho para as primeiras séries, azul para as segundas, e roxo para as terceiras)

.Figura 8 - Planejamento



Fonte: Edmodo (2016)

## METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio, localizada no bairro Mário Cyprestes, município de Vitória – ES. Foram convidados a participarem da pesquisa 110 estudantes que cursam a disciplina de inglês, provenientes de 04 turmas de segunda série, do ensino médio. Todavia, apenas 17 deles aceitaram participar da pesquisa. A maioria dos participantes da pesquisa é menor de idade, com faixa etária entre 15-17 anos de idade, e do turno matutino.

Este é um estudo que se caracteriza quanto à sua abordagem como pesquisa qualitativa, pois investiga as características dos sujeitos e cenários que não podem ser descritos numericamente. Sendo essa pesquisa avaliativa, possibilita melhor verificação do processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa por meio do uso da plataforma Edmodo, tomando como valor comparativo a observação feita por meio de minha experiência prévia como pesquisadora e como docente desses mesmos estudantes (MOREIRA; CALEFFE, 2008). Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, do tipo avaliativa, os resultados foram analisados a partir dos dados produzidos por meio da aplicação de questionário *online*, da observação participante, do diário de campo e da consulta em diário de notas da disciplina.

Sobre a pesquisa do tipo avaliativa, vale destacar que na literatura anglo-americana o termo Evaluation Research (Pesquisa Avaliativa), tem como objetivo reunir indícios válidos e confiáveis sobre a forma e o nível em que um conjunto de práticas específicas produz resultados e efeitos concretos (RUTHMAN, 1977). Moreira e Caleffe (2008, p. 79) resumem algumas características essenciais deste tipo de pesquisa, destacando que:

- a. A avaliação é sobre produtos e processos;
- b. A avaliação está preocupada com as políticas e com as práticas;

- c. A avaliação pode ser fundamental no desenvolvimento profissional do professor;
- d. A avaliação é parte do processo de assegurar qualidade;
- e. A avaliação e a melhoria estão vinculadas;
- f. O processo de avaliação inclui: o foco sobre o problema, coleta e análise de dados relevantes e comunicação dos resultados e proposição de recomendações;
- g. A avaliação pode ser aberta ou fechada;
- h. A natureza da pesquisa de avaliação está vinculada aos propósitos da avaliação; e
- i. Os avaliadores fazem julgamentos

Nesta pesquisa, me detive em avaliar o processo de ensino aprendizagem, com base nos processos de implementação, o uso e a avaliação da plataforma Edmodo, instrumento tecnológico mediador do processo de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa. Realizei observação participante, fiz avaliações que registrei em um diário de campo, que me auxiliariam posteriormente na produção e análise dos resultados obtidos por meio desses instrumentos e da visão dos estudantes que responderam a um questionário *online*. A avaliação dos dados tomou como valor comparativo minhas observações como professora dos participantes da pesquisa e como pesquisadora.

Com relação à observação participante, ela ocorre quando o pesquisador se torna parte do mundo investigado, se insere no grupo a ser estudado e procura compreender suas atitudes, hábitos, interesses e características do proceder daquele grupo. Baseia-se no que as pessoas dizem – verbalmente ou pela escrita, participa de forma direta e ao mesmo tempo observa. O diário de campo é um documento escrito pelo pesquisador durante todo o período da pesquisa, baseado em observações, fala e proceder dos pesquisados (CALEFFE e MOREIRA, 2008).

A avaliação do ambiente virtual foi realizada pelos estudantes no final do segundo trimestre, por meio da aplicação de um questionário *online*, mas antes foi entregue ao diretor uma carta de apresentação, explicando sobre a pesquisa, sua importância e sobre a participação dos estudantes. Na carta foi solicitado o consentimento da instituição para a realização da pesquisa. Ademais, o diretor realizou a leitura do documento, assinando-o em seguida, guardando para si uma via e me entregando a outra.

Para que os estudantes participassem da pesquisa foi necessário o preenchimento de dois documentos: o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Voz de Menor, para fins educacionais e o Termo de Assentimento. O primeiro documento foi entregue em mãos, aos estudantes, para que seu responsável legal tivesse ciência da pesquisa e autorizasse a sua participação. Já o Termo de Assentimento foi entregue ao estudante que concordasse em participar da pesquisa, devendo o mesmo preenchê-lo, assiná-lo, bem como seu responsável.

Foi necessário o uso dos documentos, pois a maioria dos estudantes é menor de idade e ao se cadastrarem na plataforma Edmodo, muitos adicionaram suas fotos em seus perfis, expondo sua imagem no ambiente virtual. Os documentos citados foram entregues aos estudantes, que deveriam devolvê-los devidamente assinados em até três dias, para que então fosse liberado o link do questionário.

Os documentos supracitados foram preenchidos pelos personagens mencionados anteriormente e devolvidos à pesquisadora, que os guardou por motivo ético.

O questionário aplicado contém 14 perguntas (fechadas e abertas), contemplando variáveis relevantes tais como: aprendizagem, facilidade de implementação da plataforma, interação estudante-estudante, estudante-professor, suporte institucional e funcionalidades da plataforma que contribuíram no processo de ensino aprendizagem.

Para elaboração do questionário *online* usamos a ferramenta Google formulários<sup>6</sup>, cujo link foi disponibilizado em um grupo criado pela pesquisadora, na página do *Facebook*. O grupo foi criado para facilitar a aplicação do questionário, pois conforme já mencionado nos referenciais teóricos, os jovens passam muitas horas do dia conectados a esta rede social.

O questionário da pesquisa foi dividido em seções: 1) termo de consentimento livre; 2) identificação do participante; 3) a plataforma Edmodo; 4) aprendizagem e mediação. Na parte da identificação foram solicitadas as seguintes informações: nome completo, escolaridade, turma de origem e data de nascimento.

A análise de dados foi desenvolvida a partir da elaboração de critérios de avaliação, como impactos no processo de ensino-aprendizagem, considerando o uso do Edmodo como

<sup>6</sup> *GOOGLE DRIVE é uma ferramenta do google capaz de arquivar tabelas, formulários, Power Points, desenhos e até mesmo documentos do Word online. Fonte: <http://blogs.universal.org/cristianecardoso/pt/google-drive-voce-sabe-para-que-serve/>*

elemento mediador da aprendizagem. Por conseguinte, este instrumento de mediação foi analisado à luz da discussão histórico-social sobre o uso de instrumentos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem.

## ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Os 17 participantes desta pesquisa são provenientes das turmas do 2º M 1 (11,8%), 2º M 2 (35,3%), 2º M 3 (35,3%) e 2º M 4 (17,6%).

De 110 estudantes oriundos das quatro turmas de segunda série, do ensino médio, apenas 82 criaram seu perfil na plataforma, porém apenas 51 deles realizaram as atividades propostas e/ou interagiram com a professora no período entre fevereiro a junho. Destes, apenas 17 aceitaram participar da pesquisa.

Mesmo observando que os estudantes apresentavam resistência em usar a plataforma, as atividades continuaram sendo propostas e a interação se deu até o dia 18 de junho, contudo, sem um bom retorno, apesar de estimulados constantemente por meio das atividades na plataforma. Enquanto houve participação na plataforma, foi observado melhoria nos resultados, conforme relatado no diário de campo.

Percebi a resistência dos estudantes em usar o Edmodo, mas continuei postando materiais até o dia 18 de junho e estimulando-os. Vi resultados positivos referentes à compreensão da matéria lecionada (DIÁRIO DE CAMPO, 20 de junho de 2016)

Com a desistência dos estudantes em usar o Edmodo, foi proposto o uso do *Facebook*, que é uma rede social usada por eles diariamente, avaliada como uma boa ferramenta para continuar atendendo-os. Para tanto, foi criado um grupo para os estudantes das 2º séries do ensino médio. Assim, é possível afirmar que os usuários da plataforma apresentaram resistência e desinteresse em usar também esse instrumento tecnológico e mediador. Todavia, para auxiliá-los foi necessário adicioná-los à rede de amigos da professora, e posteriormente inseri-los no grupo da 2º série do ensino médio.

O *Facebook* não tem as funcionalidades que o Edmodo, mas teve melhor aceitação e



proporcionou maior interação entre professor- estudante e estudante-estudante.

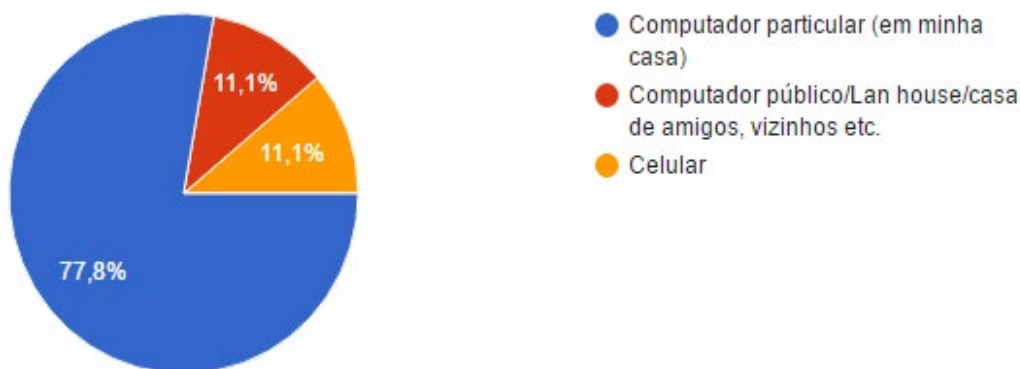
O Google formulários (ferramenta do Google) é outro instrumento tecnológico que foi usado para a elaboração das atividades, gerando links que foram disponibilizados na página do grupo dos estudantes das 2º séries do ensino médio (*Facebook*) para realização *online*. Para tanto, os estudantes tiveram que criar uma conta de e-mail no Google para conseguir acessar as atividades.

Ao serem perguntados no questionário se conheciam a plataforma Edmodo, apenas 58,8% dos estudantes responderam que sim. Para a grande maioria dos participantes da pesquisa, a plataforma colaborou com seus estudos. Contudo, este dado, por si só, não nos permite avaliar o uso da plataforma como um grande sucesso, tendo em vista, dentre outras variáveis, que serão apresentadas abaixo, a grande desistência dos estudantes durante sua implementação e a baixa adesão a esta pesquisa.

Os participantes da pesquisa relataram, através do questionário, que tiveram dificuldades para acessar a plataforma e que o acesso se dava, especialmente, quando a professora solicitava. A dificuldade maior foi com relação ao acesso à plataforma por meio do celular, pois os estudantes não conseguiam realizar as atividades propostas por meio do aparelho. Segundo eles, o Edmodo apresenta limitações de acesso às interfaces referentes aos diferentes tipos de tarefas. Efetivamente, há um problema, que foi detectado pela professora, a partir das reclamações de alguns estudantes. Ela tentou acessar o Edmodo por meio do aparelho celular para realizar uma atividade teste e percebeu que a plataforma não permitiu a realização da tarefa em questão. Portanto, foi sugerido o uso dos computadores da biblioteca do Teatro Glória para aqueles que não possuem um computador conectado à internet em casa.

Podemos perceber no gráfico 1 que 77,8% acessaram de um computador particular, 11,1% acessaram do celular e 11,1% de computador público/Lan house/casa de amigos, vizinhos etc. Esses dados mostram que a maioria dos estudantes possui o computador (instrumento tecnológico) em casa e podem usá-lo para mediar seu aprendizado quando requisitado ou não pelos professores.

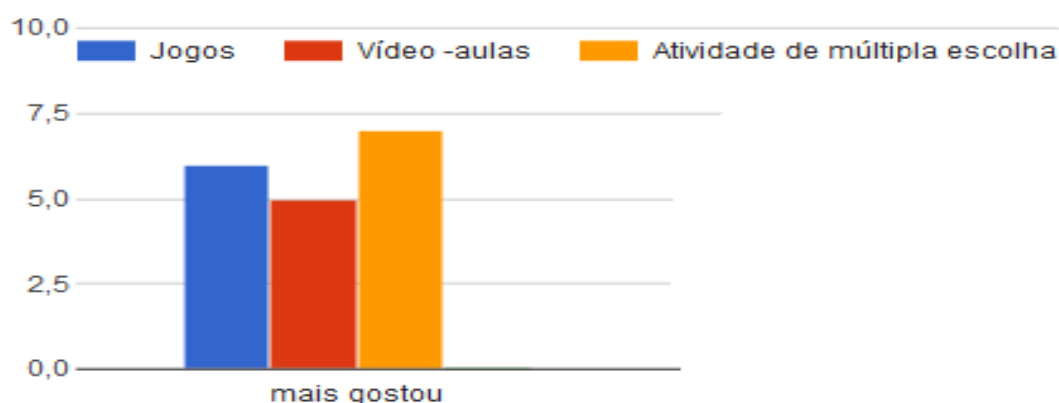
**Gráfico 1– Local de acesso à plataforma Edmodo**



**Fonte: Edmodo<sup>7</sup> (2016)**

Perguntados sobre a relevância das atividades propostas para aprendizagem, percebemos que a grande maioria (94,1%) dos estudantes entende que elas estavam adequadas. No gráfico 2 é possível visualizar os tipos de atividades ofertadas na plataforma e quais foram as preferidas deles.

**Gráfico 2- Atividades disponibilizadas no Edmodo que os estudantes mais gostaram**



**Fonte: Edmodo (2016)**

A mediação entre professor e aluno foi considerada como boa ou ótima, por 94,4% dos alunos. Apenas um estudante relatou dificuldades em estudar sem o auxílio presencial da professora. Embora 94,4% dos estudantes tenham avaliado como boa ou ótima a mediação proporcionada pela professora, esse dado não corresponde à avaliação feita por ela, pois poucos alunos interagiram com a docente na plataforma, conforme mostra o seu diário de campo.

<sup>7</sup> Gráficos 1 e 2: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

Embora eu tenha adotado a plataforma para auxiliar os estudantes no processo de ensino aprendizagem da Língua Inglesa, percebo que eles apresentam resistência em relatar suas dúvidas, dificuldades em aprender e etc. (DIÁRIO DE CAMPO, 18 de março de 2016).

A maioria dos participantes da pesquisa considerou que houve vantagens ao usar o Edmodo, são elas: acesso a matéria extra sobre o conteúdo trabalhado em sala de aula; contato com a professora fora da escola; utilização de novas mídias para aprendizagem da disciplina (Gráfico 3).

**Gráfico 3 – Vantagens ao usar a plataforma**



**Fonte: Edmodo<sup>8</sup> (2016)**

Por meio da avaliação dos estudantes e do diário de campo da professora é possível notar que houve interação e mediação, mas não da forma esperada, ou seja, de modo que colaborasse efetivamente com a aprendizagem dos conteúdos para ampla maioria dos alunos, impactando em seu desempenho escolar. Um dos aspectos que contribuiu para isso foi a inexistência de atividades que estimulassem um processo de interação mais ativo, como fóruns e enquetes e, por fim, o abandono progressivo da plataforma pelos estudantes.

A última pergunta do questionário buscava descobrir se o uso da plataforma ajudou os estudantes a terem um bom desempenho, de modo que justificassem a resposta dada. As diferentes respostas dos estudantes foram alinhadas em categorias gerais: recursos disponíveis na plataforma para mediar à aprendizagem, Edmodo como elemento mediador da aprendizagem, interação em sala como consequência do uso da plataforma. A maioria dos participantes (13 estudantes) avaliou de forma positiva seu desempenho.

A categoria “recursos disponíveis na plataforma para exercitar o aprendizado”, equivale aos diferentes materiais (vídeos-aula, jogos, materiais em PDF) disponibilizados com o objetivo

de auxiliá-los e estimulá-los a se tornarem copartícipes de seu aprendizado através da interação com tais instrumentos.

A categoria apoio pedagógico diz respeito à possibilidade de o Edmodo se configurar como ferramenta de apoio ao ensino à distância, dando aos estudantes acesso a uma aprendizagem colaborativa para buscar a compreensão da matéria sem o auxílio presencial da professora.

A categoria “interação em sala como consequência do uso da plataforma” diz respeito às mudanças na interação entre estudantes e professor após o uso da plataforma. Vale ressaltar que a interação em sala de aula era mínima e a dificuldade no entendimento da matéria colaborava com a baixa interação. A partir do uso da plataforma, eles tiveram acesso a materiais sobre o conteúdo trabalhado em sala de aula, disponíveis de diferentes formas (vídeoaulas, jogos, PDF, exercícios), o que facilitou a compreensão daqueles que usaram tais recursos.

A interação na sala de aula está melhorando, pois percebo que os estudantes que estão usando a plataforma estão fazendo seus deveres de casa, conseqüentemente participam um pouco mais da correção dos exercícios e auxiliam alguns de seus colegas na realização das atividades propostas em sala de aula. (DIÁRIO DE CAMPO, 06 de maio de 2016).

**Tabela 1 - Avaliações positivas sobre o desempenho ao usar o Edmodo**

<b>Categorias</b>	<b>Respostas dos estudantes</b>
Recursos disponíveis na plataforma para mediar a aprendizagem.	A5 - sim, porque tive ajuda das vídeoaulas e entendi mais a matéria. A8 - Sim, por causa dos jogos. A3 - Sim, pois eu estudava os conteúdos de sala de aula de forma mais interativa.
Edmodo como elemento mediador da aprendizagem	A1 - Sim, pois lá tirava minhas dúvidas. A4 - Sim, pois como tenho somente duas aulas de inglês durante a semana, estudei também em casa, e isso me ajudou muito a entender os conteúdos elaborados em sala de aula. A7 - Sim, pois ajudou muito com os conteúdos extras. Bom pra estudar. A9 - Sim, porque foi um ótimo auxílio de estudo fora da escola. A10 - Sim, porque me ajudou a entender melhor a matéria. A11 - Sim, me ajudou muito por causa dos conteúdos extras. A17 – Porque tive acesso a materiais extras sobre o conteúdo trabalhado em sala de aula. A13 - Sim, pude aprender algumas coisas novas atrás do Edmodo. A16 - Sim, um pouco, porque é melhor do que ficar fazendo dever de casa.
Interação em sala como consequência do uso da plataforma	A6 - Sim, essa plataforma facilitou meus estudos e possibilitou a interação com a professora durante a realização dos exercícios propostos em sala de aula e etc. A2- Sim. Porque era muito mais tranquilo aprender em casa, mesmo sem a professora pra auxiliar. Quando chegava na sala já sabia o que a professora iria passar, era muito mais tranquilo.

**Fonte: Souza (2016)**

Apesar das avaliações positivas dos sujeitos desta pesquisa, avalio que o objetivo de

propor a utilização da plataforma como instrumento tecnológico para mediar à aprendizagem não teve o êxito esperado.

De 110 estudantes que frequentam minhas aulas, apenas 51 deles realizaram as atividades propostas na plataforma Edmodo. Isso me preocupa, pois acredito que essa plataforma pode nos auxiliar no processo de ensino-aprendizagem da Língua inglesa, porém não estou sabendo como despertar o interesse dos estudantes. (DIÁRIO DE CAMPO, 25 de março de 2016)

Abaixo serão apresentadas as respostas dos estudantes que avaliaram negativamente o uso da plataforma como elemento mediador da aprendizagem. Percebe-se que esses estudantes preferem a forma tradicional de ensino, pois são dependentes da interação presencial com o professor, não conseguindo valer-se da aprendizagem colaborativa à distância por meio de novas tecnologias.

**Tabela 2 - Avaliações negativas sobre o desempenho ao usar o Edmodo**

<b>Categorias</b>	<b>Respostas dos estudantes</b>
Plataforma como elemento mediador da aprendizagem	A12 - Não alterou em nada. A14 – Melhorou, mas não muito, mas ajudou um pouco com meus estudos. A15 - mais ou menos.

**Fonte: Souza (2016)**

A plataforma foi usada até metade de junho de 2016. O fato de a instituição funcionar em um espaço alternativo (Camarotes do Sambão do Povo), devido à construção da nova escola e não possuir um laboratório de informática, somam-se aos aspectos negativos desta experiência.

## **Critérios de avaliação**

A avaliação foi feita com base nos critérios: os impactos no processo de ensino-aprendizagem com o uso do Edmodo como elemento mediador da aprendizagem, implementação da plataforma Edmodo na escola e encaminhamentos. Os critérios foram criados para balizar a análise de dados e, efetivamente, criar parâmetros de avaliação. Foi considerado para a eleição destes critérios, o objetivo geral desta pesquisa, qual seja, se o Edmodo, efetivamente, contribuiu com o processo de mediação da aprendizagem da Língua Inglesa.

## **Impactos no processo de ensino-aprendizagem com o uso do edmodo como elemento mediador da aprendizagem**

O uso do Edmodo, bem como, posteriormente do *Facebook*, possibilitou um aumento,

embora não tão significativo, da interação entre professora-aluno durante as aulas. Foi observado que os exercícios passados como tarefa de casa utilizando as plataformas foram mais bem aceitos e isso desencadeou um aumento da interação durante as aulas. As interfaces mais acessadas pelos estudantes foram: tarefa e *quizz*, devido a realização das atividades avaliativas.

No Edmodo, os estudantes tiveram a oportunidade de assistir vídeo-aulas que foram propiciadas pela professora, acessaram links de jogos sobre o conteúdo, tinham a sua disposição link de dicionários *online* e nas atividades avaliativas, estruturas mais atrativas que as passadas em sala de aula.

Muitos estudantes apresentaram resistência ou desinteresse em usar o Edmodo, o que mostrou que é importante realizar um trabalho de conscientização sobre as vantagens em usar esses instrumentos tecnológicos. Ainda assim preferi auxiliá-los por meio do *Facebook*, onde a adesão foi considerável. Vale destacar que este estudo corrobora com as afirmações de Gonçalves e Dorsa (2014) quando avaliam que o uso da plataforma Edmodo como apoio pedagógico não teve êxito considerável, tendo em vista a baixa participação dos estudantes.

O Edmodo possui várias funcionalidades, mas as que considerei mais interessantes para o processo de mediação foram a criação de tarefas diferenciadas, tais como: *quizzes*, verdadeiro ou falso, múltipla escolha e jogos, o planejamento (calendário de atividades e informes), feed de notícias, notificações que mostram alertas quanto ao envio das atividades dos estudantes.

## Implementação da plataforma Edmodo na escola

Por vivermos em uma era tecnológica é importante que a instituição tenha um laboratório de informática ou outros recursos tecnológicos (tablet, internet com sinal wi-fi) que dê suporte aos professores com intuito de oferecer uma formação com qualidade, o que não aconteceu durante minha pesquisa. Se a escola tivesse tais recursos, eu poderia usá-los durante as aulas para estimular os estudantes a acessarem o Edmodo como apoio em sua aprendizagem dentro e, principalmente, fora da escola.

Outro ponto negativo observado foi o fato dos professores ouvirem sobre os índices de reprovação no início do ano, participarem de discussões com o intuito de auxiliar os estudantes, de alguns (seis) concordarem com o uso da plataforma Edmodo, mas somente a professora de

artes e de inglês seguirem o que fora acordado. Houve interesse e empenho em envolver os professores convidados a conhecer a plataforma.

Hoje enviei convites para os professores que concordaram em usar a plataforma Edmodo. Eles lecionam as disciplinas de sociologia, história, artes, biologia e física. Espero que eles se interessem em usar essa ferramenta, pois as tecnologias educacionais podem ser grandes aliadas e instrumentos de mediação para auxiliar os estudantes (DIÁRIO DE CAMPO, 19 de fevereiro de 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fato de ser uma observadora participante (pesquisadora e professora das turmas envolvidas) oportunizou-me ver e avaliar o resultado do processo no qual estive envolvida o tempo todo. A experiência vivida possibilitou ver resultados positivos adquiridos a partir do uso da tecnologia, bem como, exercitar um novo olhar sobre a interação além da sala de aula. Entender que o uso do computador e da internet, além de outros instrumentos tecnológicos podem despertar, estimular e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

É importante que o professor tenha interesse em melhorar suas práticas, aprimorar seus conhecimentos, de conhecer as novas tecnologias e queira usá-las com o objetivo de oferecer qualidade no ensino de sua disciplina. No entanto, ele precisa conhecer os diferentes instrumentos tecnológicos educacionais, explicar aos estudantes quais deles serão usados, como funcionam, o período de implementação, como serão aplicadas as avaliações por meio dele, a importância da interação com o professor no ambiente virtual, criar fóruns ou enquetes no ambiente escolhido para promover a interação e mediação, pois assim será mais fácil implementá-lo.

O Edmodo possui várias funcionalidades e acredito que possa gerar bons resultados e impactos. Esta experiência apresentou pontos que demandam atenção, como por exemplo, investimento em atividades que poderiam produzir maior movimento de interação e mediação, tais como, fóruns e enquetes.

O Edmodo oferece interfaces interessantes, como planejamento, tarefa, teste, *quizz*, que são indispensáveis para organização e elaboração de avaliações, delimitando o dia e horário de entrega, sem mencionar que o resultado também é fornecido ao estudante e professor. Tais interfaces possibilitam a instituição economizar papel, ao professor proporciona a economia de



tempo quanto às correções das atividades de cada aluno, de cada turma, e pode promover melhor comunicação entre os usuários.

Os professores, a pedagoga e o gestor devem estar cientes e engajados sobre o que são as tecnologias educacionais, os tipos de instrumentos tecnológicos, o tipo de comunicação usada nos ambientes virtuais educacionais, quais são as vantagens e desvantagens em usá-las, realizar discussões, treinamentos por quem possua capacitação sobre o assunto. Realizar um experimento com o Edmodo, o *Facebook* ou outro instrumento tecnológico de forma que cumpram seu papel previsto em lei, que é oferecer ensino de qualidade fazendo uso das tecnologias, estimulando os estudantes.

Por fim, apesar dos resultados do uso do Edmodo como apoio pedagógico não terem sido satisfatórios, é relevante ressaltar a importância do uso das tecnologias educacionais como instrumentos mediadores no processo de ensino-aprendizagem para estimular a nova geração de nativos digitais. Também é indispensável que a escola se prepare com instalações físicas (laboratório de informática) e capacitação dos professores para melhor atender aos estudantes e promover um ensino moderno e de excelência.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, João; CLAUDEIVAN, Luiz; VELOSO, Flávia; GOMES, Alex Sandro. Análise das práticas de colaboração e comunicação: estudo de caso utilizando a rede social educativa Redu. In: Anais do XXII SBIE XVII WIE. Aracaju: SBC, 2011. Anais eletrônicos. Aracaju: SBC, 2011. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/1965>> Acesso em: 20 nov. 2016.
- ASSIS, Emanuel Vieira de; CAMPANA, Vitor Faiçal. Uso do Facebook como ferramenta pedagógica. In: Gava, Tânia Barbosa Salles *et al* (orgs). Coletânea de Artigos de Informática na Educação: Construções em Curso. Serra: Ifes, 2014. cap. 16, p. 261-276, v. 3.
- BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional nº 9.394/96, 24 de dezembro de 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm) Acesso em: 17 nov. 2016.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 1999.
- CALIPO, Valéria. Juventude e a era da Internet: Integração e interação. São Paulo, 2008. 104f. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2008.
- CARNEIRO, Raquel Gianolla. Informática na educação: representações sociais do cotidiano. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- CUNHA, Humberto Rocha da; CRISTOVÃO, Henrique Monteiro. Formação de sujeitos autônomos nas aulas de filosofia por meio de redes sociais: Um experimento com o Facebook. In: Gava, Tânia Barbosa Salles *et al* (orgs). Coletânea de Artigos de Informática na Educação: Construções em Curso. Serra: Ifes, 2014. cap. 07, p. 261-276, v.3.
- DEMO, Pedro. Habilidades do século XXI. Revista Educação Profissional, Rio de Janeiro, v. 37, nº 2, maio/ago.2011, p. 21-26. Disponível em: <<http://www.oei.es/pdf2/habilidades-seculo-xxi.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.
- CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA E POLÍTICA LINGÜÍSTICA E DE ENSINO DO RIO DE JANEIRO: CIFEFIL (Círculo Fluminense de Estudos Filológicos e Linguísticos, 28., 2014, RIO DE JANEIRO. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em : < [http://www.filologia.org.br/xviii\\_cnlf/cnlf/07/008.pdf](http://www.filologia.org.br/xviii_cnlf/cnlf/07/008.pdf)>. Acesso em: 2 out. 2016.
- FETTERMANN, Joyce Vieira. Os Entornos Virtuais da Rede Social My English Club e suas Intervenções nos Ambientes Presenciais de Aprendizagem da Língua Inglesa. 2012. 143 f. Dissertação (Mestrado em Cognição e Linguagem). –Programa Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem, Universidade Federal do Norte Fluminense, Campo dos Goytacazes, 2012. Disponível em: <<http://www.pgel.uenf.br/2013/pdf/JOYCE%VIEIRA%FETTERMANN.pdf>>. Acesso em 25 out. 2016.
- FREITAS, Maria Teresa. A Formação dos professores e uso do computador e da internet na escola. In: Educação em Foco, 2., 2009, Recife, v. 12, n. 2, p. 01-13, set./dez. 2007/fev. 2008.
- GONZALES, Mathias. Fundamentos da tutoria em educação à distância. São Paulo: Avercamp, 2005.

- KENSKY, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 2. ed. Campinas: Papirus, 2002.
- LALUEZA, José Luis; CRESPO, Isabel; CAMPS, Silvia. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. In: Coll, César; Monereo, Carles *et al* (Orgs.). Psicologia da Educação Virtual: Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e Da Comunicação. Tradução de Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. cap. 2, p. 47-65.
- LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Unesp, 1999.
- MARICATO, Deisi Trindade. Edmodo e suas potencialidades na educação como ambiente virtual de aprendizagem. Porto Alegre, 2010. Disponível em: < <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141489/000988475.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 6 nov. 2016.
- MATTAR, J. Tutoria e interação em educação à distância. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 240 p. (Série Educação e Tecnologia, 240)
- McLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensão do homem. Tradução de Décio Pignatari. 9 ed. São Paulo: Cultrix, 1998.
- MORAES, Maria Candida *et al* (Orgs). Educação à distância: fundamentos e práticas. Disponível em: < <http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro3/> >. Acesso em: 3 out. 2016.
- MORAN, José Manoel, MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 13. ed. Campinas: Papirus, 2000. (Coleção Papirus Educação)
- MOREIRA, Herivelton.; CALEFFE, Luis. Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- OBLINGER, Diana; OBLINGER, James. Is It Age or IT: First Steps Toward Understanding the Net Generation. In \_\_\_\_\_ (Eds.). Educating the Net Generation. [s.l.]: Educause, 2005. cap. 2, p. 12-31, v 1. Disponível em < <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/pub7101.pdf/>>. Acesso em: 2 nov. 2016.
- OLIVEIRA, Mônica Lopes Smiderle de; SILVA, Sirley Trugilho da. A (Im) polidez na construção da face nas redes sociais: Um estudo de caso no município de Vila Velha. In: Gava, Tânia Barbosa Salles *et al* (orgs). Coletânea de Artigos de Informática na Educação: Construções em Curso. Serra: Ifes, 2014. cap. 17, p. 261-276, v. 3.
- OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 2009. (Coleção Pensamento e ação na sala de aula, v. 1.)
- PEREIRA, Alice Terezinha Cybes; SCHMITT, Valdenise; DIAS, Maria Regina Alves C. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: PEREIRA, Alice Terezinha Dias (org.) Ambientes virtuais de aprendizagem: em diferentes contextos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007, p. 2-22, v.1.
- PLAZA, Júlio. As imagens de terceira geração, tecnopoéticas. In: PARENTE, André (Org.). Imagem máquina: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. 160 p.
- PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. From On the Horizon, NCB University Press, Vol. 9, n.º 5, oct. 2001. Disponível em: [http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2\\_intencoes/nativos.pdf](http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf) . Acesso em 10 set. 2016.
- RALSTON, Anthony; MEEK, C. L. Computers and Communications: implications for education. In: \_\_\_\_\_ (Eds.). New York: Academic Press. 1976.
- SAÉZ, Víctor Marí. Globalización, Nuevas Tecnologías y Comunicación. Madrid: Ediciones de La Torre, 1999.
- SANTANA, Junior. Educação matemática: favorecendo investigações matemáticas através do computador. 2006. 430f. Tese (Mestrado em Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação

Brasileira) - UFC, Fortaleza, 2006.

SILVA, Marco. Sala de Aula Interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SCHLEMMER, Eliane. AVA: Um ambiente virtual de convivência interacionista sistêmico para comunidades virtuais na cultura de aprendizagem. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

Souza, H.G. (1983). Informática na educação e ensino de informática: algumas questões. Em Aberto, ano II, nº 17, jun. pp. 1-8.

SOUZA, Gilcênio Vieira. Teoria histórico-cultural e aprendizagem contextualizada. 02 /fev. 2011. Estudando Vygotsky. UFRGS. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/psicoeduc/gilvieira/2011/02/02/teoria-historico-cultural-e-aprendizagem-contextualizada/>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

STAHL, Marimar. A formação de professores para o uso das novas tecnologias de comunicação e informação. In: CANDAU, Vera Maria (org). Magistério: construção cotidiana. 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 292-317.

VALE, Lucas Cerqueira do. As práticas docentes da rede social Edmodo: Tese (Mestrado em Educação e Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Aracaju: UFS, 2014.

VALENTE, José Armando. O computador na sociedade do conhecimento. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VAVASSORI, Fabiani Barreto; RAABE, Alice. Organização de atividades de aprendizagem utilizando ambientes virtuais: um estudo de caso. In: SILVA, M. (Org.). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. p. 311- 325.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch . A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

\_\_\_\_\_. A formação social da mente. 2.ed.São Paulo: Martins Fontes, 1991.

\_\_\_\_\_. Pensamento e linguagem. 2.ed.São Paulo: Martins Fontes, 1989.

\_\_\_\_\_. Obras escogidas. V.I.Madrid: Visor, 1991.

\_\_\_\_\_. Obras escogidas. III. Madri: Visor, 1995.

WASSERMAN, Stanley; FAUST, Katherine. Social network analysis: methods and applications. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books>>. Acesso em: 3 nov. 2016.

YRUELA, Jesus Garcia. Humanismo y tecnologias de la Información. Madrid: IITD, 1997.

## **SOBRE AS AUTORAS**

### **Eliana Santos da Silva Souza**

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFES), especialista em Educação Profissional e Tecnológica (EPT/IFES), graduada em Letras Inglês (CESV), Técnico em Multimeios Didáticos. Atua desde 2008 como professora de Língua Inglesa em escolas públicas estaduais do Espírito Santo, lecionando para o ensino médio e educação profissional.

### **Lidiane Leite Vasconcelos**

Mestre em Psicologia Institucional e graduação em Psicologia pela UFES. Professora EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), com lotação no Centro de Referência em Formação e Educação à Distância (CEFOR).

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

ambiente virtual 8, 19, 20, 29, 30, 40, 43, 44  
aprendizagem 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45  
atividades 8, 10, 13, 15, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 45  
avaliação 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

## C

comunicação 5, 6, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 42, 43, 44, 45  
criativa 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
crítica 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

## D

disciplina 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

## E

Edmodo 5, 6, 11, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 43, 44, 45  
educação 5, 6, 11, 16, 18, 20, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 42, 43, 44, 45  
educação básica 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
educacional 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
ensino 5, 6, 11, 18, 19, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 43, 44, 45  
ensino-aprendizagem 5, 6, 11, 18, 19, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
ensino médio 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
escola 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 45  
escolas 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45  
estudantes 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 45  
estudo 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 44, 45  
experiência 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

## F

ferramenta 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 42, 45  
formação 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 44, 45

## I

informação 5, 6, 11, 13, 16, 18, 20, 28, 29, 30, 34, 35,

37, 43, 44, 45

Inglês 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

inovação 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

instrumento 5, 6, 11, 13, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

interação 5, 6, 11, 14, 17, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 42, 43, 45

## L

Língua Inglesa 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 42, 45

línguas 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 45

## M

mediação 5, 6, 11, 18, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 43, 45

## N

novas tecnologias 5, 6, 11, 18, 20, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 44, 45

## P

pedagógico 10, 11, 15, 18, 20, 36, 38, 41, 45

plataforma 4, 5, 6, 7, 8, 10, 21, 23, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 45

processo 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 28, 29, 30, 31, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 45

professor 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 34, 36, 37, 40, 43, 45

professores 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41, 42, 44, 45

profissionalizante 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41, 42, 44, 45

públicas 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41, 42, 44, 45

## Q

quizz 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41, 42, 44, 45

## R

redes sociais 7, 8, 9, 10, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 33, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45

## T

tecnologias 7, 8, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 33, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45

tecnológico 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39,

41, 42, 44, 45

TIC 16

## U

usuário 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41,  
42, 44, 45

utilização 7, 8, 9, 10, 15, 18, 19, 21, 22, 33, 38, 39, 41,  
42, 44, 45



