

EXPERIÊNCIA COM UMA REDE SOCIAL EDUCATIVA NO CONTEXTO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA SALA DE AULA

EXPERIENCE WITH A SOCIAL EDUCATIONAL NETWORK IN THE CONTEXT OF BLENDED LEARNING IN BASIC EDUCATION: POSSIBILITIES AND CHALLENGES IN THE CLASSROOM

- **Mayara Ewellyn Sá Maximino** – (Universidade Federal de Minas Gerais – mayaramaximino@yahoo.com.br)
- **Gláucia Maria dos Santos Jorge** – (Universidade Federal de Ouro Preto – glauciajorge@gmail.com)

Resumo:

O objetivo deste trabalho é apresentar os primeiros resultados da pesquisa de mestrado sobre a utilização de uma Rede Social Educativa, o Edmodo, no contexto do ensino híbrido como prática pedagógica ativa. A pesquisa de caráter qualitativo, com especificidades do estudo de caso foi desenvolvida com alunos de uma escola da rede pública Estadual no município de Marabá - Pará. Nela verificamos se a integração das tecnologias digitais à sala de aula pode promover melhorias ao processo do ensino e da aprendizagem, bem como as possibilidades e dificuldades de combinar o ensino on-line e presencial, com base nas percepções dos alunos participantes, de autores como Christensen, Horn, Johnson (2012); Mill (2009; 2013) e Starker (2015), e dados das pesquisas do Comitê Gestor da Internet no Brasil (2017). Como resultados, constatou-se que a utilização do Edmodo no contexto do ensino híbrido é relevante para a construção do conhecimento e da autonomia, ao centrar o aluno no processo educativo, mas também é desafiador devido à carência de equipamentos tecnológicos e a precária infraestrutura disponível em certas escolas brasileiras.

Palavras-chave: Ensino Híbrido. Edmodo. Tecnologias Digitais.

Abstract:

This presentation aims to present the first results of the progress master's research about the use of a Social Network Educational, Edmodo, in the context of blended learning as an active pedagogical practice. The qualitative research with the case study was developed with students in a public school in Marabá - Pará. The authors verified whether the integration of digital technologies into the classroom can promote improvements in the teaching and learning process as well as the possibilities and difficulties of combining on-line and face-to-face teaching, based on participants' perceptions, in authors as Christensen, Horn, Johnson (2012); Mill (2009; 2013) and Starker (2015), and data from the Brazilian Internet Steering Committee (2017). As results, the authors verified that the use of Edmodo in the context of blended learning is relevant to the construction of knowledge and autonomy because focus the student in the educational process, but also challenging due to the lack of technological equipment and the precarious infrastructure available in certain Brazilian schools.

Keywords: Blended Learning. Edmodo. Digital Technologies.

1. Introdução.

As tecnologias, ao longo do percurso histórico do homem, proporcionaram grandes transformações que influenciaram as ações práticas da sociedade em diversos segmentos, setores e serviços. Hoje, com a expansão das tecnologias digitais, se fazem presente novas formas de fazer e agir no cotidiano da sociedade, e a escola, como espaço social, consequentemente, não deve estar distante deste contexto.

A sociedade foi se inventando e reinventando tecnologicamente, por exemplo, para se comunicar, inicialmente, o homem deixou em paredes registros escritos de suas experiências vivenciadas como forma de comunicação e troca de saberes. Com o advento do digital nos parece que tudo ficou mais próximo e rápido, bastaria o toque de um botão para o envio de uma mensagem instantânea para várias pessoas, através de um aplicativo *on-line*.

Esses novos aspectos comunicativos e de interações são agora retratados nas relações virtuais pelas redes sociais *on-line*, como o *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, *Whatsapp*, entre outras, “o que nos exige outros novos parâmetros de análise dos processos comunicacionais e educacionais” (MAGALHÃES; MILL, 2013, p. 331).

Esses diferentes meios comunicativos, advindos especialmente das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), possibilitaram outros modelos de interlocução que redefiniram como, onde e quando as relações comunicativas acontecem. Esta reconfiguração, com a incorporação das TDIC propiciam, também, novos contextos para ensinar e aprender?

Novas dinâmicas de comportamento e padrões de aprendizagem e ensino tendem a surgir a partir do desenvolvimento de projetos ou ações pedagógicas mediadas pelas TDIC, especialmente pela internet, como por exemplo a educação/ ensino a distância (EAD) e o ensino híbrido (combina atividades presenciais e *on-line*). Ou seja, o processo educativo passa a não estar limitado à sala de aula, pois as TDIC promovem grandes transformações em relação ao saber tanto no ambiente escolar quanto fora dele.

A integração das TDIC no contexto da sala de aula como instrumentos mediadores do processo educativo, além de ser desafiador, permite aquisição do conhecimento, aproxima diferentes cenários e discursos, proporcionam a demarcação de identidades, culturas e interações sociais. Sendo assim, “possibilitam que a aprendizagem ocorra em múltiplos espaços, seja nos limites físicos das salas de aula e dos espaços escolares formais, seja nos espaços virtuais de aprendizagem” (KENSKI, 2008, p. 652).

Nesse sentido, o presente trabalho na busca de novos meios e metodologias de ensino que integrem essas tecnologias ao espaço escolar, objetiva apresentar as possibilidades e os desafios na utilização de uma Rede Social Educativa (RSE), o Edmodo, no contexto do ensino híbrido, a partir de uma proposta pedagógica desenvolvida em uma escola da Rede Pública Estadual do Pará no município de Marabá.

A proposta foi experimentada em uma turma de primeiro ano do tempo integral, cujo objetivo é à integração dos conhecimentos, num processo contínuo de construção e significação. Nesse ponto, o ensino híbrido colabora para expansão do processo educativo ao propor um ensino centrado no aluno e o professor o mediador, facilitador do aprendizado, ao reconfigurar o modelo de aprendizagem no espaço da sala de aula, assim como a formação integral “sempre com foco na aprendizagem do aluno e não ensino do professor em direção à melhoria da qualidade do ensino” (PARÁ, 2017, p. 13).

Desta forma, a opção de se trabalhar com as estratégias da metodologia do ensino híbrido juntamente com uma ferramenta como o Edmodo, parte da tentativa de encontrar inovações de ensino que integre as clássicas tecnologias como os livros didáticos, dicionários e textos impressos às contemporâneas como rede social *on-line* e celular em escolas onde a escassez de recursos, a falta de infraestrutura e incentivos impedem muita das vezes, um trabalho pedagógico significativo.

2. A rede social educativa como instrumento para o ensino híbrido.

A metodologia do ensino híbrido está pautada na ideia de que existem formas diferentes de aprender e ao apoiar-se em uma ferramenta digital possibilita a expansão dos limites da sala de aula e estabelece contextos de participação, cooperação e colaboração entre professor-aluno-conhecimento, atingindo outros espaços de integração entre ambientes *on-line* e presenciais.

De acordo com o modelo proposto pelo *Clayton Christensen Institute* a definição de ensino híbrido compreende três partes: (i) ensino *on-line* em que uma parte da aprendizagem acontece via internet, sendo necessário utilizar ferramentas digitais que impulsionem o controle do conteúdo e do ensino pelo aluno; (ii) local físico supervisionado onde o aluno frequenta pelo menos um componente da escola tradicional com professores e gestores; (iii) aprendizagem integrada que constitui a combinação dos componentes das tecnologias digitais e presenciais de forma a coletar dados para atualizar o processo de ensino-aprendizagem do aluno (HORN; STARKER, 2015, p. 34 e 35).

Nas modalidades educacionais que integram o conceito *on-line* como proposta pedagógica acontece formações mistas ou aprendizagem híbrida, que se mescla ao método tradicional, presencial, também indispensável para a construção do conhecimento. Nesse sentido, no ensino híbrido, o emprego das tecnologias digitais coopera com o processo de aprendizagem e inova a educação passiva em ativa, ao combinar o “melhor dos dois mundos – as vantagens da sala de aula tradicional combinadas com os benefícios do ensino *on-line*” (HORN; STAKER, 2015, p. 71).

Assim, no contexto de práticas pedagógicas inovadoras, o ensino híbrido não se fundamenta somente na utilização de diferentes ferramentas digitais como recursos educacionais, mas na ressignificação da sala de aula ao possibilitar expandir como e onde o processo educativo acontece e dos papéis docentes e discentes.

O modelo de ensino híbrido pode ser definido como um programa de educação formal, no qual o aprendizado envolve o ensino *on-line* somado a algum componente disponível para o aluno de controle sobre tempo/espço e ritmo/moço de estudo, isso aliado ao ensino presencial na escola. A concepção é aproveitar o “melhor dos dois mundos” oferecendo uma experiência de educação integrada (CHRISTENSEN; HORN; JOHNSON, 2012, p. 08, HORN; STARKER, 2015, p. 34).

Ao possibilitar a integração dos espaços presencial e *on-line*, o ensino híbrido torna-se relevante na construção e efetivação dos ambientes educacionais de aprendizagem, por aproximar diferentes contextos, culturas, dimensões e perspectivas para um novo olhar de mundo. Para tanto, se faz necessário o uso de um instrumento digital que possibilite a combinação dos dois mundos como, por exemplo, a RSE Edmodo.

O Edmodo é uma plataforma em rede que tem um sistema de aparência e de navegação semelhante à rede social *Facebook*, porém com propósitos distintos. A plataforma é constituída para uso exclusivo de professores e alunos de forma segura com supervisão e controle dos usuários. Por ser um ambiente fechado, específico para momentos de ensino/ aprendizagem, estimula o uso responsável das tecnologias digitais e outras ferramentas que compõem a sociedade contemporânea.

As redes sociais *on-line* são um grande espaço de comunicação que modificam a forma, produção e disseminação da informação, “já que a rede mundial de computadores é antes de tudo um suporte para os gêneros textuais e uma estação de reprodução discursiva” (SANTOS; RIBEIRO, 2011, p. 215), cabendo assim, construir uma relação dialógica a partir das diferentes interações e contribuições (oral ou escrita) estabelecidas ao longo das trocas de informações e compreensões, possibilitando a produção de conhecimentos.

Essas redes possibilitam a construção de ambientes digitais educacionais que ultrapassam as fronteiras da sala de aula, por meio do acesso a outros locais em que se pode interagir e aprender ao utilizar a internet, transformando a dinâmica das relações do processo educativo e da própria sala de aula física, pois “não podemos escamotear o facto das redes sociais serem o *habitat* das gerações que, atualmente, recebemos nas nossas escolas e por isso, incorporar as redes sociais na escola parece-nos um passo inevitável para mantermos a proximidade com os nossos estudantes” (MOREIRA; JANUÁRIO, 2014, p. 68).

Sendo assim, a utilização do Edmodo como ambiente digital para aprendizagem pode possibilitar uma prática pedagógica significativa aos alunos e professores, por ser uma plataforma exclusivamente projetada para fins didáticos e agregar comunicação e educação. Ou seja, o uso de uma plataforma digital no contexto educativo propicia mudanças nos modos de se adquirir conhecimento e nas formas de interação entre quem ensina e quem aprende, através de diferentes formas de linguagem comunicativa que promove a construção do conhecimento coletivo e colaborativo.

É é nessa perspectiva que se constrói a prática pedagógica apoiada no modelo de ensino híbrido, ao possibilitar novas formas interação e aprendizagem, permitindo que os ambientes convencionais da escola se expandam com a criação de outros espaços de ensino, como o ensino *on-line*, potencializando o processo educativo a qualquer tempo e espaço, proporcionando ao aluno o gerenciamento de sua própria aprendizagem.

3. Percorso metodológico.

Neste trabalho, objetiva-se analisar as percepções dos alunos em relação às contribuições e os desafios no uso da plataforma Edmodo nas estratégias do ensino híbrido como ferramenta para o processo educativo, a partir do desenvolvimento de uma experiência pedagógica.

A pesquisa teve uma abordagem metodológica qualitativa, com viés no estudo de caso que segundo Yin (2015, p.17) “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (“o caso”) em profundidade e em seu contexto de vida real”, o que possibilita observar e aprofundar-se na experiência real prática de implementação da proposta no campo da pesquisa, especialmente em temáticas cujas fontes são pouco exploradas, o que impõe limitações do campo empírico.

Deste modo, a coleta de material e informações foi constituída em duas fases: (1) primeiramente pelos levantamentos bibliográficos, buscando fontes de pesquisa em livros, textos impressos e digitais, periódicos científicos nas áreas de educação, tecnologias educacionais e práticas pedagógicas. Lembramos que no estudo de caso, o pesquisador “se apoia em um referencial teórico, mas não se fixa rigidamente nele” (ANDRÉ, 2013, p. 97); (2) em seguida, após a experiência da proposta pedagógica das aulas-oficinas, utilizou-se o questionário de levantamento do estudo de caso (YIN, 2015) acerca das opiniões e percepções dos alunos sobre a metodologia do ensino híbrido e a plataforma Edmodo.

O estudo teve como cenário uma turma de primeiro ano do Ensino Médio de Tempo Integral, com trinta e cinco (35) alunos, no município de Marabá no Estado do Pará, no primeiro bimestre de 2017 compreendendo os meses de março a maio. A proposta pedagógica foi desenvolvida nos moldes de aulas-oficinas durante a disciplina “Hora da Linguagem”, prevista dentro da proposta da Escola Integral.

Nas aulas-oficinas os conteúdos e as atividades foram disponibilizados e trabalhados em oito encontros presenciais de 50 minutos cada, somado às atividades *on-line* utilizando a plataforma Edmodo e outras ferramentas digitais na sala de aula durante os encontros presenciais. Como tipo de ensino híbrido foi escolhido o Modelo de Rotação em duas vertentes, a fim de alcançar todos os alunos da sala: Sala de Aula Invertida e Rotação por Estações.

No ensino híbrido, pode-se utilizar a combinação de modelos numa abordagem mista de acordo com as necessidades e circunstâncias que se apresentam ao longo do processo. O importante é escolher e desenvolver um ou mais modelos de forma contínua no intuito de ampliar o atendimento aos diferentes alunos num mesmo espaço (HORN; STAKER, 2015). No que tange a experiência proposta, os temas trabalhados no Edmodo foram desenvolvidos no modelo da sala de aula invertida e os momentos presenciais desenvolvidos no molde de rotação por estações.

O plano das aulas-oficinas no modelo de sala de aula invertida pontuou-se na estrutura de inverter o processo tradicional de ensino, ou seja, propor um primeiro contato com o conteúdo, a teoria, por meio do ensino *on-line* e destinar a prática - aplicação do conhecimento - para sala de aula presencial, assim, “o que era feito em classe (explicação do conteúdo) agora é feito em casa, e o que era feito em casa (aplicação, atividades sobre o conteúdo) agora é feito em sala de aula” (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 56).

O modelo rotações por estações foi destinado para o desenvolvimento das aulas-oficinas nos momentos presenciais. Neste modelo, os alunos cumprem uma agenda de tarefas definidas pelo professor, fazendo um rodízio entre estações que envolvem modelos de aprendizagem e diferentes recursos como vídeos, leituras, trabalho individual ou colaborativo (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

Deste modo, ao longo da experiência proposta, os momentos *on-line* foram desenvolvidos na plataforma Edmodo em uma sala de aula virtual (SAV), na qual vinte e quatro (24) alunos se inscreveram livremente sem nenhuma obrigatoriedade. Na SAV os usuários tiveram a oportunidade interagir com as atividades *on-line* propostas, através de postagens e comentários a respeito da temática que estava sendo trabalhada, para que nos encontros presenciais aplicassem o que aprenderam.

De acordo com a dinâmica da sala de aula invertida são necessários encontros presenciais para a prática da teoria. Para isso, na experiência proposta, desenvolveram-se

estações para a realização de tarefas acerca dos conteúdos disponibilizados no Edmodo, contemplar os alunos que não estavam inscritos plataforma e valorizar a contribuição dos usuários do Edmodo. Os alunos, em grupos, reversavam ao longo das estações, o que contribuiu para dinamizar o processo educativo por meio de vídeos, pesquisas *on-line*, dicionários, livros didáticos e textos impressos.

Após as aulas-oficinas foi aplicado um questionário aos alunos, a fim de analisar se a integração das tecnologias digitais à sala de aula pode promover melhorias ao processo educativo, considerando as possibilidades e os desafios da implementação da metodologia do ensino híbrido e da plataforma Edmodo.

4. Resultados e discussões.

A orientação da pesquisa em questão parte da ideia de que o conhecimento não se produz unicamente dentro da sala de aula, daí a metodologia do ensino híbrido propor a integração das tecnologias digitais como uma suplementação no processo educativo, ao permitir a abertura de outras dimensões que podem e devem extrapolar os limites físicos da escola, comportando diferentes ambientes e meios de ensino.

Pelo recorte deste trabalho, julgou-se necessário investigar como os alunos percebem os efeitos do ensino híbrido no processo educativo, considerando suas percepções acerca do uso da RSE Edmodo como ferramenta para esta metodologia a partir das seguintes categorias: (1) o equipamento de acesso à plataforma; (2) dificuldades de acesso; (3) a relevância do Edmodo ao processo educativo; e (4) contribuição do ensino híbrido ao processo educativo.

Em relação à plataforma Edmodo, observou-se que na primeira semana da experiência, poucos alunos se inscreveram na RSE, no entanto após a apresentação em sala das primeiras contribuições dos alunos inscritos percebeu-se um aumento do número de adesão, totalizando ao final da experiência, vinte e quatro (24) usuários na sala de aula *on-line*. A tabela 01 mostra se os alunos acessaram a plataforma e em quais equipamentos houve o acesso:

Tabela 01: Equipamentos de acesso ao Edmodo

Ponto	Nº de alunos
Celular pelo aplicativo	24
Computador ou notebook na página edmodo.com	00
Não acessei de nenhum equipamento	11

Fonte: Dados da pesquisa

Entre os inscritos na plataforma, o celular foi o principal dispositivo de acesso à plataforma Edmodo para a realização das atividades propostas nas aulas-oficinas. Isso se justifica pelo crescimento do consumo de aparelhos celulares no Brasil, principalmente para acessar a Internet. Segundo dados das pesquisas do Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR (2017), a porcentagem de usuários que se conectaram à rede somente pelo aparelho celular foi de 43% em 2016.

A região Norte, campo da pesquisa, é onde concentra o maior número de usuários de tecnologia móvel, com 86% em 2015 (CGI.br, 2017). Esses dados corroboram com o contexto da sala onde foi realizada a pesquisa em que grande parte dos alunos utiliza mais o celular para acessar a Internet do que outros dispositivos, pois em relação ao Edmodo não houve acesso ao site por meio do computador ou notebook. No entanto, onze (11) alunos marcaram a opção “não acessei de nenhum equipamento” e foi pedido que estes justificassem o não acesso a plataforma, apresentando as seguintes justificativas:

Tabela 02: Justificativa de não acesso a plataforma Edmodo

Ponto	Nº de alunos
Não ter equipamentos de acesso à internet	03
Incompatibilidade do aplicativo nos aparelhos celulares	03
Não obrigatoriedade de participação	02
Não responderam	03

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando as justificativas levantadas, as problemáticas de não acesso pela falta ou incompatibilidade do dispositivo e a não participação voluntária dos alunos poderiam ser sanadas se a escola-campo tivesse equipamentos e espaços suficientes. De acordo com dados levantados junto à gestão da escola, em relação ao acervo de equipamentos digitais ou não digitais a mesma possui poucas ferramentas em condições de uso: quatro *datashow*; um notebook; dois televisores de 42” instalados em duas salas de aula das doze existentes; conexão de internet via rádio com um roteador de alcance curto. Além disso, alguns espaços educativos como o laboratório de informática e o multidisciplinar estão desativados desde 2012, devido à escassez de recursos tecnológicos, bem como a falta de manutenção dos poucos materiais e da estrutura física.

Embora as tecnologias digitais estejam imersas nas ações cotidianas da sociedade, nas práticas escolares sua inserção é um desafio para os educadores por conta de diversos fatores, mas a escassez de recursos, muitas das vezes, limita a sua utilização. Este episódio nos leva a perceber a importância das instâncias e instituições públicas em assegurar condições devidas de acesso e implementação das tecnologias digitais como ferramentas educativa.

Apesar da problemática da escola-campo em disponibilizar pouco recurso tecnológico, vale ressaltar, que a proposta da pesquisa é integrar as tecnologias digitais no contexto educativo, mesmo em espaços onde há pouca ou quase nenhuma tecnologia. Por isso, buscaram-se alternativas de inserir os alunos que não estavam inscritos no Edmodo, durante as aulas presenciais, ao dividir a turma em estações de aprendizagem. Isso possibilitou a eles o contato com o conteúdo *on-line* no início de cada aula presencial e valorizou as contribuições dos inscritos na plataforma.

Outro ponto levantado na pesquisa foi identificar quais barreiras impossibilitaram os alunos inscritos na RSE Edmodo na realização das atividades *on-line*. Nesta proposição, os informantes puderam marcar mais de uma opção, assim descrita:

Tabela 03: Dificuldades de acesso ao Edmodo

Ponto	Nº de alunos
Dificuldades de acesso à Internet	10
Acompanhar os conteúdos por meio das tecnologias digitais disponibilizadas	07
Organização do tempo fora da escola para realização das atividades	06
Não encontrei barreiras na realização das atividades	04
Manuseio dos recursos da plataforma	02

Fonte: Dados da pesquisa

Para os alunos (10) a dificuldade de acesso à Internet impediu a participação frequente no Edmodo, o que dificultou o alcance às atividades que envolviam principalmente vídeos, porque requeria o uso de dados para executá-los. Essa limitação do acesso a Internet, devido à restrição no pacote de dados pessoal dos alunos, dificultou a utilização de algumas mídias digitais tanto na plataforma quanto nos encontros presenciais.

Considerando que em 2015 a Internet comercial completou 20 anos de funcionamento no Brasil, ainda presenciemos problemas quanto à universalização do acesso e uso da rede como, por exemplo, o custo elevado dos pacotes oferecidos pelas empresas de telecomunicação devido à carga tributária repassada ao consumidor no preço final e a precária disponibilidade e qualidade da rede em algumas áreas do país. De acordo com os dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - Cetic.br (2016), na região Norte, por causa da dificuldade de infraestrutura em adaptar o sinal na região, 46% das residências estão desconectadas pelos fatores de preço e indisponibilidade do serviço.

A integração das tecnologias digitais de forma significativa e efetiva perpassa a disponibilidade, mas enquadra-se na prestação de serviços de qualidade, contínuo e acessível a todos, o que reflete a necessidade de políticas públicas eficientes e contínuas de inclusão digital como um direito de cidadania e inclusão social.

Nesse sentido, a pesquisa ao propor o uso de uma RSE, busca minimizar a distância da impossibilidade de acesso a conteúdos digitais no contexto escolar e dinamizar a prática pedagógica. Haja vista, que especialmente, em uma sociedade com desigualdades sociais, o acesso às diversas tecnologias possa ocorrer somente na escola. Isso significa que incluir digitalmente a escola é antes de tudo uma ação de inclusão social, cultura e pensamento, pois “à medida que o sujeito pensante se relaciona com diferentes artefatos, em distintos ambientes sociais ou naturais, são geradas inúmeras possibilidades de desenvolvimento” (MILL; JORGE, 2013, p. 49).

Ao desenvolver uma metodologia de ensino que agregue tecnologias digitais é preciso incluir ferramentas que dinamizem e sejam acessíveis tanto aos alunos quanto aos professores. No caso da pesquisa, o uso da RSE Edmodo esteve condicionado a sua facilidade e familiaridade com outras redes sociais *on-line*, tão comuns entre os jovens. Deste modo, buscou-se identificar a relevância do Edmodo ao processo educativo entre os alunos inscritos. Nesta proposição os alunos puderam marcar mais de uma opção.

Tabela 04: Relevância do Edmodo ao processo educativo

Ponto	Nº de alunos
A possibilidade de me expressar e interagir com os outros alunos	10
A facilidade de utilizar por ser parecido com outra rede social	09
O Edmodo é um bom recurso para comentar, compartilhar e rever os conteúdos	08
A diversidade de materiais e atividades postados no Edmodo	07
A flexibilidade de tempo/espço no ambiente novo e diferente da sala de aula	06
As atividades e <i>feedback</i> (retorno) do professor	03

Fonte: Dados da pesquisa

Os alunos inscritos no Edmodo consideraram a interação e a possibilidade de se expressar como uma das principais relevâncias da ferramenta. Destaco, nesse aspecto, o estímulo que RSE motivou nos alunos ao possibilitar a oportunidade de se expressar e interagir entre si em ambientes *on-line*, tornando-os mais participativos e livres porque faz parte do cotidiano deles estarem sempre comentando, postando, compartilhando ideias nas diferentes redes sociais *on-line*, pois a “juventude interage crescentemente com as tecnologias e, nessa, mistura, se produz, organiza suas ações, conduz suas próprias condutas” (SALES, 2014 p. 235).

Ao considerar que as redes sociais *on-line* são locais de comentários, curtidas e compartilhamentos, ao disponibilizar o contato prévio do conteúdo, de acordo com o modelo de sala de aula invertida, percebemos nas postagens dos alunos a expansão da sala de aula e a interação entre os alunos a partir dos textos e vídeos disponibilizados no Edmodo, o que contribuiu e enriqueceu os trabalhos presenciais ao possibilitar um debate direcionado nas aulas.

Apesar das problemáticas de acessibilidade às tecnologias, principalmente a Internet, os alunos consideraram a RSE como uma ferramenta de fácil acesso, adequada para o contexto escolar e que proporcionou o avanço da tecnologia na sala de aula pelo “uso do aplicativo que nos ajuda fora da sala de aula” (*Comentário A1*), além disso, “as atividades no Edmodo é melhor porque há diversas formas de estudar” (*Comentário A2*) e “com o Edmodo encontramos meios de nos comunicar e entender muitas coisas” (*Comentário A3*).

Nesse sentido, entendemos que a plataforma Edmodo como ferramenta para o ensino híbrido, além de possibilitar a aproximação e interação entre os alunos, disponibiliza diversos recursos que contribuem para a produção de diferentes atividades e materiais. Por ser parecido com a rede social *Facebook* e de fácil acesso, a dinâmica do Edmodo de receber notificações em tempo real, envio e recebimento de mensagens, comentar, curtir, compartilhar e seguir publicações acaba aproximando os alunos ao conhecimento, criando momentos de aprendizagem, participação, interação e expressão. Com isso, foi questionado aos alunos como a metodologia de ensino híbrido contribuiu ou não no processo educativo.

Tabela 05: Contribuição do ensino híbrido ao processo educativo

Ponto	Nº de alunos
Sim, o ensino híbrido permitiu uma forma diferente de aprendizagem ao disponibilizar o conteúdo <i>on-line</i> e discuti-los na aula presencial e no Edmodo.	15
Sim, o ensino híbrido alterou o ambiente que se desenvolve em sala ao centrar o processo educativo no aluno, estimulando a autonomia.	08
Sim, as aulas com ensino híbrido permitiu o trabalho colaborativo tanto na sala de aula quanto no Edmodo.	06
Não, prefiro participar das aulas individualmente.	03
Não, aprenderia melhor o conteúdo somente pela explicação do professor na sala de aula.	03

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nos dados coletados, para 15 alunos envolvidos na pesquisa a metodologia do ensino híbrido contribuiu no processo educativo devido à possibilidade de integração dos dois ambientes: *on-line* e presencial. Nessa integração, à medida que as tecnologias avançam, novas possibilidades de experimentar tempos e espaços na educação são desenvolvidas afetando profundamente a prática pedagógica (MILL, 2009) para alunos e professores.

No ensino híbrido, o aluno tem a possibilidade de construir um ambiente de trocas de experiências, ao compartilhar o que aprendeu tanto nas atividades *on-line* quanto na sala presencial, contribuindo para momentos de aprendizagem mais significativos e efetivos. Os métodos do ensino híbrido “nos ajudam no conhecimento e a tirar dúvidas com os professores através de vídeos e fotos. Podemos antecipar o que vai cair na aula e quando chegamos para fazer a aula, já vamos ter consciência do que vamos estudar” (*Comentário A1*).

Como metodologia ativa de educação formal, o ensino híbrido imbrica o desenvolvimento do processo educativo para além do classicismo do ensino tradicional “porque [a educação formal] não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais” (MORAN, 2015, p. 18).

Por essa razão, com base nas percepções dos alunos podemos empreender que a experiência com “o ensino híbrido foi ótimo, pois ele permitiu que eu aprendesse cada vez mais, de formas diferentes e estimulou bastante o meu aprendizado” (*Comentário A2*), pois “essa nova metodologia que colocaram para o nosso ensino eu achei muito útil para ter um conhecimento melhor e fácil. Um ensino diferente que distrai de uma forma boa” (*Comentário A3*).

No entanto, por mais que essa metodologia possa criar diferentes oportunidades em sala de aula permitindo que o aluno seja o centro do aprendizado e construa o seu conhecimento de forma autônoma e colaborativa, há alunos que preferem as explicações do professor: “senti falta da aula explicada no quadro” (*Comentário A5*). Geralmente, como prática habitual nas escolas, o professor transmite o conteúdo no quadro e o aluno recebe a

informação de forma passiva. Assim, qualquer ação que difere dessa tradição pode ser vista ao mesmo tempo como algo que *distrai* e que *é bom*.

Ao integrar um espaço com ferramentas que aproximem o conhecimento do aluno, ele se sente mais motivado e percebe o conteúdo como algo proximal e constrói novas relações com o conhecimento. Portanto, o ensino híbrido ao dispor as potencialidades dos dois mundos, o virtual e o presencial, traz aspectos importantes: mudança do tempo e do local de aprendizagem; disponibilidade dos conteúdos em diferentes formatos e novas relações com o conhecimento.

5. Considerações finais.

As ações desenvolvidas na pesquisa foram norteadoras para correlacionar o uso, os desafios e as potencialidades da metodologia do ensino híbrido, ao permitir compreender a interação, elaboração e utilização dessa metodologia no ambiente escolar, identificando como os alunos perceberam a integração das tecnologias digitais no processo educativo tanto no ambiente escolar quanto fora dele.

No caso da pesquisa, ao centrar o processo educativo no aluno, criaram-se oportunidades em que o aluno pudesse construir o seu conhecimento e interagisse através de atividades didáticas na plataforma Edmodo, favorecendo a personalização do ensino ao oportunizar diferentes momentos de aprendizagem de um mesmo conteúdo em contextos independentes, o que contribuiu para que o aluno tivesse a liberdade de caminhar de acordo com o seu ritmo de aprendizagem.

Ao proporcionar ao aluno conhecer o conteúdo antes de ser praticado na sala de aula pelo modelo da sala de aula invertida ou rotacionar em diferentes estações de aprendizagem dentro da sala presencial, o ensino híbrido não caracteriza a supressão da explicação dos conteúdos em sala, mas a forma como eles serão ministrados e disponibilizados. Trata-se de reestruturar o ensino ao utilizar as tecnologias digitais como suplementos que podem configurar avanços nas práticas pedagógicas com a integração de tais tecnologias a sala de aula de forma direta ou indireta, possibilitando o acesso a outros locais e meios de ensino e de aprendizagem realizados tanto no espaço físico da sala de aula quanto fora dela.

No entanto, o uso de tecnologias, digitais ou não, depende de n fatores para a sua aplicação de forma significativa. No campo educativo, uma das maiores dificuldades de inclusão tecnológica é a não responsabilidade dos poderes governamentais no cumprimento do dever e do direito em relação às condições favoráveis de natureza estrutural, material e pessoal das escolas, o que respinga na sensibilidade e proatividade dos educadores em desenvolver práticas com tecnologias em espaços onde há pouca ou quase nenhuma tecnologia. O que retoma não somente a discussão das condições de trabalho dos docentes, mas do papel das instâncias públicas em oferecer uma formação docente de qualidade, onde possa ser percebida a real utilidade prática das tecnologias no processo educativo.

A pesquisa proporcionou o repensar das práticas pedagógicas docentes, sem romper de forma abrupta a estrutura tradicional da sala de aula, a partir da metodologia do ensino híbrido. Contudo, vale ressaltar que qualquer proposta para ser bem concretizada requer

esforços, proatividade e investimentos tanto por parte dos alunos quanto dos professores para superar os desafios e as limitações das nossas escolas públicas.

Mesmo tendo sido uma experiência intensa, com um número restrito de participantes, realizada em um curto período de tempo, os fatos constatados na pesquisa proporcionaram razões para considerarmos positivos os resultados alcançados. Ao demonstrar as possibilidades do ensino híbrido em suplementar o tradicional do ensino, através da união do melhor dos dois mundos - *on-line* e presencial - atribui-se uma reconfiguração dos papéis docentes, discentes e dos ambientes de aprendizagem, em busca de uma educação significativa, equitativa e apropriada às novas perspectivas da sociedade cada vez mais digital.

6. Referências bibliográficas.

ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013. Disponível em: < <http://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/753/526>> Acesso em: 20 de dezembro de 2017.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fenando de Mello. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. Cap 2. p. 47-66.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; JOHNSON, Curtis W. **Inovação na sala de aula: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender**. Tradução por: Rodrigo Sardenberg. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. Acesso à internet no Brasil: desafios para conectar toda a população. **Panorama Setorial da Internet: universalização do acesso**. Ano 8, n 1. CETIC.BR, março, 2016. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/6/Panorama_Setorial_11.pdf> Acesso em: 02 de junho de 2017.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: **TIC domicílios 2016**. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: CGI, 2017.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Tradução por: Maria Cristina Gularte Monteiro; revisão técnica: Adolfo Tanzi Neto; Lilian Bacich. Porto Alegre: Penso, 2015.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e comunicação: interconexões e convergências. **Revista Educação e Sociedade**. Campinas, vol. 29, n. 104, p. 647-665, out, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n104/a0229104.pdf>> Acesso em: 28 de novembro de 2017.

MAGALHÃES, Cláudio Marcio; MILL, Daniel. Elementos para reflexões sobre educação, comunicação e tecnologia: nada é tão novo sobre redes, linguagem e aprendizagem. **Revista Educação Temática Digital - ETD**. Campinas, SP, v. 15 n.2 p. 320-336 mai/ago, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1285/1300>> Acesso em: 25 de novembro de 2017.

MILL, Daniel; JORGE, Gláucia. Sociedades grafocêntricas digitais e educação: sobre letramento, cognição e processos de inclusão na contemporaneidade. In: MILL, Daniel (Org.) **Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes**. São Paulo: Paulus, 2013. Capítulo 2, p. 39-71.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Coleção Mídias Contemporâneas, Vol. II, PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MOREIRA, José António; JANUÁRIO, Susana. Redes sociais e a educação: reflexões acerca do Facebook enquanto espaço de aprendizagem. In: PORTO, Cristiane; Santos, Edméa (Org.). **Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar**. Campina Grande: EDUEPB, 2014. p. 67-84.

PARÁ. Secretaria de Estado de Educação. Diretoria de Ensino Médio e Profissionalizante. **Ensino Médio Integral 2017: orientações preliminares**. Belém: 2017.

SALES, Shirlei Rezende. Tecnologias digitais e juventude ciborgue: alguns desafios para o currículo do ensino médio. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Org.). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

SANTOS, Gabriel Nascimento; RIBEIRO, Maria D'Ávila Alomba. O discurso digital e a construção de sentidos: estratégias da rede nas relações linguísticas em conjuntura com o comportamento social vigente. **Fólio – Revista de Letras**. Vitória da Conquista v. 3, n. 2 p. 291-301 jul./dez. 2011

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução Cristhian Matheus Herrera. 5ª ed. São Paulo: Bookman Editora, 2015.