



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

A APRENDIZAGEM COLABORATIVA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA NO EMITEC/SEC/BA

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN EMITEC / SEC / BA

Letícia Machado dos Santos – UNEB/Brasil
Maria De Fátima Hanaque Campos – UNEB/Brasil
Ana Maria Ferreira Menezes – UNEB/Brasil

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais, no século XXI, principalmente na educação, vem promovendo uma grande revolução nas formas de aprender e ensinar, colaborativamente, no estado da Bahia, através da implantação do ensino híbrido, denominado Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA). Nesse âmbito, o presente artigo objetiva identificar o uso da aprendizagem colaborativa como estratégia metodológica no Emitec/SEC/BA. Para isso, apresenta um perfil geral; discute o termo cooperação e colaboração na educação; estabelece a relação entre as interações sociais nos espaços virtuais, e sua relação com a aprendizagem colaborativa. Metodologicamente, optou-se pela pesquisa de campo, do tipo estudo de caso, de natureza aplicada, com método indutivo, abordagem quali-quantitativa, e exploratória. Em relação aos procedimentos é bibliográfica e documental. Como instrumento de coleta de dados, a aplicação de um questionário, junto aos docentes do Emitec/SEC/BA, sendo complementada com a observação direta participante. A pesquisa possibilitou verificar que a utilização de estratégias planejadas e diversificadas pelos professores, em suas teleaulas, possibilita uma aprendizagem colaborativa dos estudantes, além de ressaltar a importância da efetivação dos laços sociais, colaborando para o processo de aprendizagem. Pode-se inferir que a era digital vem promovendo uma aprendizagem em rede, com intensas trocas interativas entre seus pares, promovendo uma construção de conhecimento significativa, quebrando paradigmas na educação do século XXI, inclusive junto a estudantes da zona rural, com o uso do Ensino Médio com Intermediação Tecnológica.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Colaborativa. Interações sociais. Tecnologias Digitais. Virtual.



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

RESUMEN

El avance de las tecnologías digitales en el siglo XXI, principalmente en educación, viene impulsando una gran revolución en las formas de aprender y enseñar colaborativamente en el estado de Bahía, a través de la implementación de la educación híbrida, denominada Bachillerato con Intermediación Tecnológica (Emitec/SEC/ BA). En este contexto, este artículo tiene como objetivo identificar el uso del aprendizaje colaborativo como estrategia metodológica en Emitec/SEC/BA. Para ello, presenta un perfil general; analiza el término cooperación y colaboración en educación; establece la relación entre las interacciones sociales en los espacios virtuales y su relación con el aprendizaje colaborativo. Metodológicamente, se optó por la investigación de campo, tipo estudio de caso, de naturaleza aplicada, con método inductivo, enfoque cuali-cuantitativo y exploratorio. En cuanto a los procedimientos, es bibliográfico y documental. Como instrumento de recolección de datos, se aplica un cuestionario, a los profesores de Emitec/SEC/BA, complementada con la observación directa participante. La investigación permitió constatar que el uso de estrategias planificadas y diversificadas por parte de los docentes, en sus teleaulas, permite un aprendizaje colaborativo de los estudiantes, además de resaltar la importancia de la efectividad de los vínculos sociales, colaborando para el proceso de aprendizaje. Se puede inferir que la era digital viene promoviendo el aprendizaje en red, con intensos intercambios interactivos entre pares, promoviendo una construcción significativa del conocimiento, rompiendo paradigmas en la educación del siglo XXI, incluso con estudiantes rurales, mediante el Bachillerato con Intermediación Tecnológica.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje colaborativo. Interacciones sociales. Tecnologías digitales. Virtual.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da temática —Aprendizagem Colaborativa— constitui-se de relevância acadêmica e de impacto para o contexto social e científico, uma vez que a educação exerce um papel fundamental nas relações humanas, e é dentro deste contexto social que o indivíduo se desenvolve pessoal e profissionalmente. Além disso, na era digital, a educação colaborativa vem se expandindo nos ambientes virtuais formais e não formais, como vem ocorrendo no estado da Bahia, que oferta o ensino híbrido aos estudantes do ensino médio, residentes em localidades de difícil acesso, na zona rural. Essa possibilidade ocorre através do Ensino Médio com



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA), correspondendo a uma modalidade educativa, ofertada para esses estudantes que moram distantes da zona urbana, e que não possuem unidades escolares para conclusão da educação básica, sendo a mediação tecnológica a forma mais viável de chegar aos estudantes.

Esse tipo de educação faz uso de recursos digitais, possibilitando a construção do conhecimento de forma ativa, solidária, coletiva e colaborativa, com intensas interações sociais entre os pares envolvidos no processo educacional. Assim, esperamos que este artigo científico possa vir a agregar conhecimentos significativos e relevantes em relação à temática.

Desta forma, esse trabalho tem como problema de pesquisa: Quais as estratégias metodológicas utilizadas pelos docentes do Emitec/SEC/BA para promover a aprendizagem colaborativa durante suas teleaulas, no ano letivo de 2019? Para responder à questão da pesquisa tem-se como hipótese que as estratégias pensadas e utilizadas pelos professores do Emitec/SEC/BA já preveem a participação dos estudantes, com fito de promover a aprendizagem colaborativa.

Para desenvolvimento desse artigo, elencamos como objetivo geral identificar o uso da aprendizagem colaborativa como estratégia metodológica no Emitec/SEC/BA. E como objetivos específicos: identificar junto aos docentes como ocorre o uso e a escolha de estratégias que promovam a aprendizagem colaborativa junto aos estudantes do Emitec/SEC/BA; elencar as estratégias utilizadas pela comunidade docente durante as aulas do Emitec/SEC/BA que promovam a aprendizagem colaborativa; detectar como os docentes promovem a difusão do conhecimento dessas estratégias didáticas utilizadas no Emitec/SEC/BA.

Metodologicamente, optou-se pela pesquisa de campo, do tipo estudo de caso, de natureza aplicada, com método indutivo, abordagem quali-quantitativa, e exploratória. Em relação aos procedimentos é uma pesquisa bibliográfica e



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

documental. Como instrumentos de coleta de dados, foi utilizada a aplicação de um



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

questionário, junto a todos os docentes do Emitec/SEC/BA, sendo complementada com a observação direta participante.

O texto encontra-se estruturado em seis seções. A primeira seção do artigo apresenta a introdução, evidenciando a temática, os objetivos e a metodologia utilizada. A segunda seção apresenta um panorama geral do Ensino com Intermediação Tecnológica na rede pública no Brasil, com destaque para essa modalidade de ensino híbrido, na educação básica, no estado da Bahia.

A terceira seção traz a aprendizagem colaborativa no ensino público com intermediação tecnológica, promovendo reflexões conceituais sobre o uso dos termos —cooperar|| e —colaborar||, com ênfase na fundamentação teórica acerca de aprendizagem colaborativa na educação, além da importância dos laços ou interações sociais nos espaços virtuais de aprendizagem colaborativa. A quarta seção consiste no percurso metodológico da pesquisa. Na quinta seção traz os resultados e discussão a luz do referencial teórico, e dos dados coletados na pesquisa de campo. Por fim, apresentam-se as considerações finais.

O estudo leva-nos a concluir que a aprendizagem colaborativa na educação com mediação tecnológica desenvolvida pelo Emitec/SEC/BA, é um caminho sem volta, uma vez que os recursos digitais vêm tornando o processo educativo mais dinâmico, em que o centro do processo é o educando, tornando-o (co)responsável pela construção de seu conhecimento através de um trabalho coletivo, em que as interações sociais entre educandos e entre educando e professor se tornam um ponto essencial para a manutenção e sucesso do processo educacional.

2 UM PANORAMA GERAL DO ENSINO COM INTERMEDIÇÃO TECNOLÓGICA NA REDE PÚBLICA NO BRASIL E NA BAHIA



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

A educação mediada por recursos tecnológicos é uma das formas de contribuição da tecnologia que se encontra em ascensão, e vem sendo utilizado para o processo de ensino e aprendizagem na educação básica no Brasil. Não se trata de Educação a Distância (EaD), apesar de utilizar os recursos tecnológicos para ocorrência da transmissão das teleaulas, como será discorrido ao longo dessa seção.

Neste sentido, vale destacar que a modalidade de educação mediada por recursos digitais, na educação básica, tem sido crescente nos últimos anos, já fazendo parte das políticas públicas voltadas para a educação em estados, a exemplo do Piauí, sendo denominado de Programa de Educação com Mediação Tecnológica - Mais Saber; em Rondônia denominado de Programa Ensino Médio com Mediação Tecnológica (EMMTEC), no Amazonas, denomina-se Programa Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica (PEMPMT) e no estado da Bahia que nomina-se Programa de Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA), e que está sendo o lócus da pesquisa de campo da tese da primeira autora desse trabalho, e deste artigo científico. Os estados do Espírito Santo, Goiás e Pará estão em vias de programar a tecnologia para atendimento de suas zonas rurais, de difícil acesso.

No estado da Bahia, o Ensino com Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA), atende a estudantes do ensino médio que moram em localidades de difícil acesso, da zona rural, formado por comunidades quilombolas, agricultores familiares, ribeirinhos e indígenas, estando implantado em 26 dos 27 Territórios de Identidade, fazendo uso de recursos tecnológicos, como videoconferência, que permite a articulação de aspectos metodológicos, pedagógicos e tecnológicos, facultando a inserção dos assistidos por essa estratégia na dinâmica mundial (BAHIA, 2011).



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Diante deste cenário, esta proposta de educação, torna-se relevante visto que



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

a prática desse modelo de ensino e aprendizagem ocorre com a mediação realizada, presencialmente na sala de aula dos vários municípios, por profissionais denominados de mediadores ou tutores¹, e a distância por professores videoconferencistas e assistentes, e tem trazido resultados positivos para todos os envolvidos no processo.

O Ensino com Intermediação Tecnológica (EIT) ou mediação tecnológica, caracteriza-se como uma modalidade educativa, atualmente, voltada para a educação básica, com aulas ministradas de forma síncrona, diariamente, de modo semelhante a uma escola presencial, fazendo uso das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDIC). Desta forma, o EIT, utiliza recursos da Educação a Distância (EaD), porém com regras e características marcantes do ensino presencial, como aulas regulares, diariamente, de segunda-feira a sexta-feira, em um turno fixo, tendo que concluir 200 dias letivos ao final do ano; com um calendário de aulas diárias, e carga horária igual às de uma unidade de ensino oficial (BAHIA, 2011).

[...]. Dessa forma, essa solução tecnológica permite que, em diferentes espaços, estudantes e professores interajam em tempo real, com aulas ao vivo diariamente, construindo conhecimentos e elucidando dúvidas em cada um dos componentes curriculares que compõem o currículo do ensino médio. [...] (BARRETO FILHO; SANTOS, 2015, p. 21).

A proposta pedagógica do Ensino com Intermediação Tecnológica (EIT) vem promovendo modificações na forma de ensinar e aprender, sintonizada com um mundo globalizado que rompeu com as dimensões de tempo e espaço, fazendo uso da contextualização, e das ferramentas tecnológicas em que o agente a ser

¹ Tutor é a denominação dada ao professor no ensino a distância que realiza a mediação do processo de ensino e aprendizagem. Outras denominações para este profissional são: assistente, assessor, professor



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

acompanhante, mentor, mediador e facilitador (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005).



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

transformado é o estudante, e a atuação docente deve ser transformadora (SANTOS; RADIKE, 2005).

O aluno deixa de ser o receptor de informações para tornar-se, também, o responsável pela construção de seu conhecimento, usando as ferramentas tecnológicas para buscar, selecionar, inter-relacionar informações significativas na exploração, reflexão, representação e depuração de suas próprias ideias, segundo seu estilo de pensamento e desenvolvimento cognitivo. Um tipo de ensino que visa:

[...] tornar o aluno protagonista da aula, na construção do conhecimento, incentivando a pesquisa investigativa, o debate e a formação crítica de conclusões acerca do tema, de forma que a aula seja construída coletivamente, com participação ativa dos alunos. [...] (LACERDA; SANTOS, 2018, p. 619).

Assim, com o avanço tecnológico, no século XXI, o uso de recursos tecnológicos na educação ganhou maior condição de qualidade, graças às inúmeras possibilidades de instrumentos, estratégias de aprendizagem e facilidade de acesso aos mecanismos, que fazem com que o processo de ensino e aprendizagem seja levado aos locais mais distantes. Esse avanço tecnológico coloca a educação diante de novos desafios:

[...] trata-se de um novo fazer pedagógico, fundamentado em um paradigma educacional emergente, o qual coloca uma nova maneira de pensar a educação. Esses novos caminhos revelam uma ruptura com as práticas tradicionais e avançam em direção a uma ação pedagógica interdisciplinar voltada para a aprendizagem do(a) aluno(a) – sujeito envolvido no processo não somente com o seu potencial cognitivo, mas com todos os fatores que fazem parte do ser unitário, ou seja, também os fatores afetivos e sociais (SANTOS; RADIKE, 2005, p. 328).

O Ensino com Intermediação Tecnológica consiste numa prática que permite,



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

de forma presencial, com o aluno numa sala de aula, e acompanhado de um mediador; e também, de forma virtual, através da transmissão/recepção da teleaula de forma síncrona, fazendo uso das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDIC), com o professor em outro espaço pedagógico, o equilíbrio entre as necessidades e habilidades individuais e grupais, se apresentando como um ensino híbrido.

Para Bacich; Tanzi Neto; Trevisan (2015), o ensino híbrido ou *blended learning*, corresponde a uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas fazendo uso das NTDIC, ampliando e/ou renovando o modelo tradicional de ensino presencial. Nesse sentido, o avanço da *Internet*, propiciou o surgimento do ensino híbrido, em que se faz uso das características tradicionais do ensino presencial, integradas as melhores práticas de aprendizado *on-line*, tornando o entendimento do significado dessa prática ampla e consensual. O uso do termo ensino híbrido no ensino superior diferencia-se do utilizado na educação básica, de acordo com os trabalhos dos autores supramencionados (Ibidem, p. 51-52):

O ensino híbrido, da maneira que vem sendo utilizado em escolas de educação básica [...] difere das definições de *blended learning* voltadas para o ensino superior e entendidas como aquele modelo em que o método tradicional, presencial, se mistura com o ensino a distância e, em alguns casos, determinadas disciplinas são ministradas na forma presencial, enquanto, outras, apenas *on-line*. Esse seria o uso original do termo, que evoluiu para abarcar um conjunto muito mais rico de estratégias ou dimensões de aprendizagem, [...]. A expressão ensino híbrida está enraizada em uma ideia de educação híbrida, em que não existe uma forma única de aprender e na qual a aprendizagem é um processo contínuo, que ocorre de diferentes formas, em diferentes espaços.

É nessa concepção de ensino híbrido que o Ensino Médio com Intermediação



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

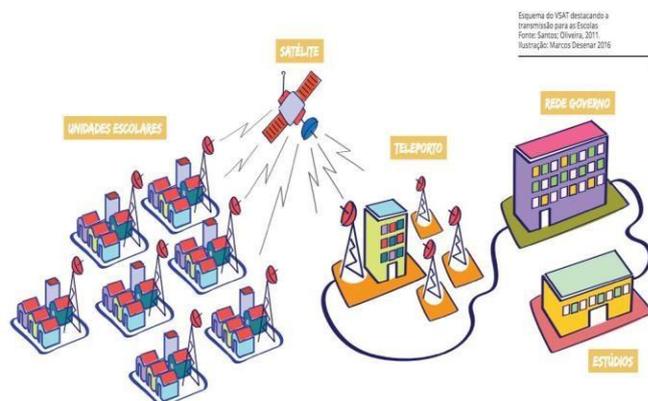
Tecnológica (Emitec/SEC/BA) vem desenvolvendo, colaborativamente, as construções do conhecimento, junto aos estudantes da zona rural do estado da Bahia, que é o objeto da pesquisa desse artigo científico.

Diante desse panorama, fica evidente que o ensino híbrido vem provocando mudanças de postura no modo de ensinar do professor, e na forma de aprender dos estudantes, quando comparado com o ensino tradicional, uma vez que —[...] as configurações das aulas favorecem momentos de interação, colaboração e envolvimento com as tecnologias digitais. [...] (Ibidem, p. 62).

Nessa perspectiva, é possível avançar rapidamente, trocar experiências, esclarecer dúvidas e inferir resultados. É nesta modalidade educacional que o Emitec/SEC/BA se encontra inserido. Pioneiro na região nordeste do país, em que a Bahia vem figurando com baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB, 2019), o Emitec/SEC/BA encontra-se em consonância com os princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM, 2018), Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM, 2000), Orientações Curriculares Estaduais para o Ensino Médio (2015), e o documento Princípios e Eixos da Educação na Bahia (2007), além das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Nº 9.394/96 (BRASIL, 1996). O Emitec/SEC/BA foi criado através da Portaria Nº 424/2011, de 22 de janeiro de 2011 (BAHIA, 2011).

Nessa perspectiva, o Emitec/SEC/BA propõe garantir aos sujeitos o direito à educação no lugar onde moram, respeitando os saberes acumulados, e a cultura local. Para tanto, os conteúdos são veiculados por meio de uma plataforma de telecomunicações, com uso de solução tecnológica desenvolvida para o programa, que inclui possibilidades de videoconferência e acesso simultâneo à comunicação interativa entre usuários empregando IP (*Internet Protocol*), por satélite VSAT (*Very Small Aperture Terminal*), conforme Figura 1 (BAHIA, 2011).

Figura 1 - Modelo tecnológico do Ensino com Intermediação Tecnológica



Fonte: SANTOS; OLIVEIRA, 2011.

Importante considerar que o desenvolvimento das tecnologias digitais e a profusão das redes interativas, têm colocado a sociedade diante de um caminho sem volta: já não somos como antes. As práticas, atitudes, modos de pensamento e valores estão, cada vez mais, sendo condicionados pelo novo espaço de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores: o ciberespaço (LEVY, 2010).

3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO PÚBLICO COM INTERMEDIÇÃO TECNOLÓGICA

Falar em aprendizagem colaborativa perpassa pela necessidade de esclarecimentos acerca dos termos —colaboração e —cooperação, uma vez que vem sendo utilizados como palavras sinônimas.

Assim, o termo —colaboração consiste no ato ou efeito de colaborar, trabalho



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

feito em comum com uma ou mais pessoas; enquanto que —cooperação|| significa



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

ajuda, auxílio, trabalho, ideia, doação etc., que contribui para a realização de algo ou para ajudar alguém, segundo Houaiss (2012).

Kenski (2003) completa o significado do termo apresentado pelo supramencionado autor (2012) para —cooperação, agregando que para esse processo, os membros do grupo realizam tarefas isoladamente, não resultando de uma negociação em conjunto, podendo haver subordinação de um elemento em relação aos outros, tornando as relações desiguais e hierárquicas.

Já o processo de —colaboração difere da —cooperação da seguinte maneira:

[...] por não ser apenas um auxílio ao colega na realização de alguma tarefa ou a indicação de formas para acessar determinada informação. Ela pressupõe a realização de **atividades de forma coletiva**, ou seja, a tarefa de um complementa o trabalho de outros. Todos dependem de todos para a realização das atividades, e essa **interdependência** exige aprendizados complexos de **interação permanente, respeito ao pensamento alheio, superação** das diferenças e busca de **resultados que possam beneficiar a todos**. (Ibidem, p.112, grifo nosso).

Diante disso, percebe-se que a colaboração é reconhecida como resultado da cooperação, logo, para que ocorra o processo de ensino e aprendizagem torna-se necessário que —[...] o trabalho colaborativo entre discentes e ou docentes se concretiza muito frequentemente por um trabalho de equipe [...]. (CORB, 2000 *apud* TORRES; ALCANTARA; IRALA, 2004, p.5).

Assim, no âmbito educativo, a aprendizagem colaborativa corresponde ao processo de construção do conhecimento em que:

[...] é o resultado de um consenso entre os membros de uma comunidade de conhecimento, resultado do que as pessoas construíram juntas, seja conversando, trabalhando na solução de problemas, estudos de casos, projetos, de forma direta ou



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

indiretamente, chegando a um consenso ou um acordo [...] (Ibidem,



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

p. 12).

Diante deste panorama, observa-se que a aprendizagem colaborativa é centrada no grupo e não nos indivíduos, isoladamente, como ocorre em grupos de trabalho tradicional, conforme Quadro 1, que apresenta as principais diferenças entre um trabalho em grupo com aprendizagem colaborativa e o tradicional.

Quadro 1 - Principais diferenças entre um trabalho em grupo com aprendizagem colaborativa e o tradicional

Grupos de Aprendizagem Colaborativa	Grupos de Aprendizagem Tradicional
<ul style="list-style-type: none">• Interdependência positiva;• Responsabilidade individual;• Heterogeneidade;• Liderança partilhada;• Responsabilidade mútua partilhada;• Preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo;• Ênfase na tarefa e também na sua continuidade;• Ensino direto das relações interpessoais;• Professor: observa e intervém;• O grupo acompanha a sua produtividade.	<ul style="list-style-type: none">• Não há interdependência;• Não há responsabilidade individual;• Homogeneidade;• Há um líder designado;• Não há responsabilidade partilhada;• Ausência de preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo;• Ênfase na tarefa;• É assumida a existência das relações interpessoais;• O professor não intervém no funcionamento do grupo;• O grupo não acompanha a sua produtividade.

Fonte: Bernarski; Zych, 2008, p. 12.

O quadro 1 demonstra que nos grupos com aprendizagem colaborativa o indivíduo aprende do grupo e contribui, individualmente, para a aprendizagem dos outros, ocorrendo uma interdependência entre a aprendizagem colaborativa e a aprendizagem individual, diferentemente dos grupos de trabalho tradicional, em que apesar de trabalharem em grupo, não há uma preocupação com a aprendizagem de



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

todos os envolvidos (MEIRINHOS, 2007 *apud* MINHOTTO; MEIRINHOS, 2011).



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Para Kenski (2003) o processo da aprendizagem colaborativa coloca em prática os princípios da inteligência coletiva, de Lévy (1999), onde cada um é o centro, um detentor do conhecimento, em que há sinergia dos saberes, das imaginações, dentre outras, através da interconexão ou conectividade. Para Lévy a ocorrência da colaboração no ciberespaço é:

[...] a expressão da aspiração de construção de um laço social, que não seria fundado nem sobre links territoriais, nem sobre relações institucionais, nem sobre as relações de poder, mas sobre a reunião em torno de centros de interesses comuns [...].(LÉVY, 1999, p.130)

Sobre essa construção de laços sociais ou interações sociais no processo de aprendizagem colaborativa, principalmente, nos espaços virtuais de aprendizagem que disporemos na próxima seção.

3.1 A IMPORTÂNCIA DOS LAÇOS OU INTERAÇÕES SOCIAIS NOS ESPAÇOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COLABORATIVA

A realização e construção de laços ou interações sociais nos espaços virtuais com outros indivíduos faz com que ocorra a (re)construção de novos conceitos, a percepção das diferenças entre as suas competências já construídas, e as dos demais, colaborando para a reformulação de hipóteses, além da construção de conhecimentos a partir desses laços constituídos (MELLO; TEIXEIRA, 2012).

Essa necessidade de construção de laços sociais é corroborada também por Wadsworth (1997, p. 173) ao fazer a seguinte afirmação:



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

[...] a interação social e a colaboração entre os colegas são essenciais para o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos. A interação social, além de fonte para a aprendizagem da cooperação, é também uma fonte de conflito cognitivo e desequilíbrio (Wadsworth, 1997, p. 173)

É através do conflito cognitivo, e desequilíbrio que os indivíduos poderão (re)construir seus conhecimentos, além de reformular suas hipóteses. Almeida *et al.* complementa esse pensar, afirmando que:

[...], a interação, a colaboração [...] se apresentam como elementos imprescindíveis na construção de um conhecimento de base colaborativa, [...], como construção social, beneficiado pela participação ativa e social em ambientes que propiciem tais elementos [...]. (ALMEIDA *et al.*, 2018, p. 6)

Ademais, segundo Vygotsky (1987) o homem constrói a sua história através das relações que estabelece com os outros. A interação social, na construção do conhecimento é fundamental para a aprendizagem no contexto escolar, principalmente quando nas interações entre professor/aluno, e entre alunos há troca de informações, diálogo, confronto de ideias e cooperação.

Na concepção de Vygotsky (1987), o sujeito é um ser ativo na sua relação com o mundo, com o objeto, reconstruindo no seu pensamento, o mundo. Sendo que o conhecimento é um fazer e um atuar do homem (REGO, 1995). Nesse sentido, contemporaneamente, a ocorrência dessas interações sociais vem provocando a formação de intensas redes virtuais de construção do conhecimento, principalmente através do ensino híbrido.

4 ABORDAGEM METODOLÓGICA



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

O percurso metodológico da pesquisa é um dos pontos determinantes para o alcance dos objetivos propostos, pois deles dependerá a escolha da técnica a ser utilizada e a análise de seus resultados. Neste âmbito, o presente capítulo, representa apenas uma das etapas da pesquisa de meu doutoramento, com a aplicação de um questionário através do formulário Google junto a todos os docentes que atuam no Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA), ministrando as teleaulas, com coleta realizada em julho de 2019.

A pesquisa quanto a natureza é aplicada, pois é voltada para uma aplicação prática. Em relação ao método é indutivo, ou seja, aquele que coloca a observação dos fenômenos como o ponto de partida para a investigação científica, e a elaboração de hipóteses, em que da observação de casos particulares, pretende-se construir uma teoria geral (GIL, 1999).

Do ponto de vista da abordagem do problema, caracteriza-se como qualitativa, isto é, quanto a abordagem quantitativa, a mesma procurou trabalhar com dados estatísticos, com a intenção de representar em números uma determinada realidade social. Já a pesquisa qualitativa —[...] pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados [...]. (RICHARDSON, 2007, p. 90). Quanto aos objetivos, consiste em uma pesquisa exploratória, pois é uma pesquisa de um tema pouco explorado, e que pode ser utilizado como base para outras pesquisas.

Em relação aos procedimentos, a pesquisa foi bibliográfica e documental, pois ambas fazem uso de material impresso ou digital, porém na pesquisa documental esse material não foi publicado ou são documentos oficiais. No caso específico, da pesquisa em questão, foi utilizado o Projeto Político Pedagógico (BAHIA, 2011), do



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Emitec/SEC/BA, e o seu documento de implantação. A necessidade da realização



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

de uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em questão torna-se necessária —[...] para se saber em que estado se encontra atualmente o problema, quais trabalhos já foram realizados a respeito e quais são as opiniões reinantes sobre o assunto. (MARCONI; LAKATOS, 2006, p. 83).

Para complementar o trabalho, foi realizada uma pesquisa de campo, do tipo estudo de caso. Para o autor, (Ibidem, p. 83) a pesquisa de campo —[...] é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta [...]. Gil (1999, p. 73) complementa, afirmando que —[...] um dos propósitos do estudo de caso é descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação [...]. Portanto, a pesquisa deve ser bem delimitada e definida na sua trajetória e contextualização.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizada a aplicação de um questionário através do Formulário Google, disponível em: <https://docs.google.com/forms/d/1VedqfpdeJ1bKXYiMEQRc4veur3J8rQGZ8cUwwA9iUM/edit>, com todos os professores do Emitec/SEC/BA/BA. Segundo o autor (Ibidem, p. 74), o questionário —[...] é constituído por uma série de perguntas ordenadas e que são respondidas por escrito [...], este instrumento de coleta pode utilizar perguntas abertas ou fechadas. Já a entrevista:

[...] estruturada, ou formalizada, se desenvolve a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanecem invariáveis para todos os entrevistados que geralmente, são em grande número. Por possibilitar o tratamento quantitativo dos dados, este tipo de entrevista torna-se o mais adequado para o desenvolvimento de levantamentos sociais (BRITTO JÚNIOR; FERES JÚNIOR, 2011, p. 240).

Para complementar essa pesquisa de campo, foi utilizada a observação direta participante, que de acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 104) —[...] consiste em



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas [...].II. O autor salienta que a observação [...] é importante porque o pesquisador entra em contato direto com o fenômeno que está pesquisando, quando ocorre [...].II. Desta forma, resumidamente, para desenvolvimento deste capítulo foi utilizada a pesquisa bibliográfica, documental e de campo, tendo como instrumentos de coleta de dados o questionário e a observação direta participante.

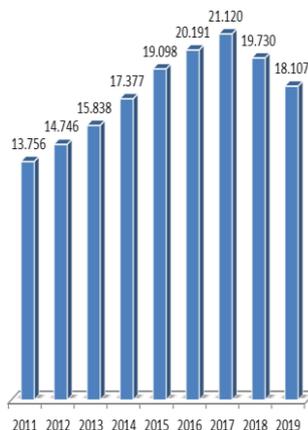
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Emitec/SEC/BA foi criado em 2011, conforme Portaria Nº 424/2011, de 22 de janeiro de 2011 (BAHIA, 2011), e teve um número sempre crescente de estudantes matriculados de 2011 até 2017, decaindo em 2018 e 2019, conforme figura 2. Acompanhando o trabalho do Emitec/SEC/BA, observou-se que nos últimos anos não houve incremento de recursos públicos para a ocorrência de implantação de novas turmas, apesar de ter ocorrido solicitação de algumas prefeituras para ampliação e outras para novas implantações, através de ofícios.

Figura 2 – Quantitativo de matrículas dos estudantes do Emitec/SEC/BA de 2011 a 2019



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020



Fonte: SGE/SEC/BA, 2019.

Em 2019, de uma forma geral, o Emitec/SEC/BA encontra-se implantado em 132 (cento e trinta e dois) municípios do estado da Bahia, contemplando 351 (trezentas e cinquenta e uma) localidades da zona rural, de difícil acesso, e 1076 (hum mil e setenta e seis) turmas atendidas, conforme informações contidas no Projeto Político Pedagógico da Emitec/SEC/BA (2011). A Figura 3, a seguir mostra a ocorrência da teleaula, em uma turma de estudantes do Emitec/SEC/BA.

Figura 3 - Turma de estudantes do Emitec/SEC/BA assistindo uma teleaula





REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Fonte: Emitec/SEC/BA, 2019.

A Figura 4, a seguir, apresenta um panorama geral da distribuição do Emitec/SEC/BA através dos territórios de identidade do estado da Bahia

Figura 4 – Panorama geral da distribuição do Emitec/SEC/BA nos territórios de identidade do estado da Bahia



Fonte: Emitec/SEC/BA, 2019.

Após apresentar um perfil geral do Ensino Médio com Intermediação Tecnológica, passaremos a conhecer outros resultados da pesquisa de campo, junto aos docentes videoconferencistas, cujo objetivo foi identificar o uso da aprendizagem colaborativa como estratégia metodológica no Emitec/SEC/BA. Para isso, foi aplicado um questionário, através do Formulário Google, cujo endereço encontra-se ao longo da seção sobre a metodologia utilizada, constando de 07 questões objetivas e abertas, resultando em 61 respondentes (88%) de um total de 69 docentes, que atuam nas três séries e turnos do ensino médio, do Emitec/SEC/BA.

Para realizar a análise, e discussão dos resultados desta pesquisa, tornou-se necessário uma análise triangular, entre a proposta do Projeto Político Pedagógico



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

(PPP), quadro teórico e trabalho empírico, no sentido de realizar uma articulação



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

entre estes elementos.

E para uma melhor organização didática, fizemos uso de três categorias de análise: a primeira, refere-se ao uso e a escolha de estratégias que promovem a aprendizagem colaborativa; seguida das estratégias utilizadas durante as aulas do Emitec/SEC/BA; e por fim, detectar como os docentes promovem a difusão do conhecimento dessas estratégias, apesar desse tema não ser o cerne desse capítulo, porém de suma importância para um melhor conhecimento e difusão do ensino híbrido realizado na rede pública da Bahia. Vale ressaltar, que estas dimensões se articulam entre si e os resultados obtidos nesta comparação se conectam numa perspectiva mais ampla de compreensão dos dados apresentados.

Na primeira categoria de análise, sobre o uso e a escolha de estratégias que promovam a aprendizagem colaborativa, reunimos as questões 1, 2 e 5, do referido formulário online.

Nesse sentido, 100% dos docentes respondentes, afirmaram que utilizam a participação dos estudantes durante as aulas através da intermediação tecnológica. Para complementar a resposta, 42,6% respondeu que utilizam a participação do estudante, por se preocuparem com a aprendizagem dos mesmos; 32,8% por já fazer parte de sua sequência didática; e 19,7% para observar o nível do conhecimento dos alunos, conforme Figura 5. Percebe-se nas respostas dos respondentes que eles fazem uso da participação dos estudantes durante suas teleaulas, criando nesse espaço virtual laços ou interações sociais, promovendo uma aula com aprendizagem colaborativa, corroborando com as afirmações de Mello; Teixeira (2012) e Wadsworth (1997) que já traziam em suas pesquisas, percebe-se que em décadas diferentes (2012; 1997) respectivamente, que a construção dos laços afetivos ou interações sociais entre os docentes e discentes promovem a (re)construção de novos conceitos, além de ser essencial para o



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

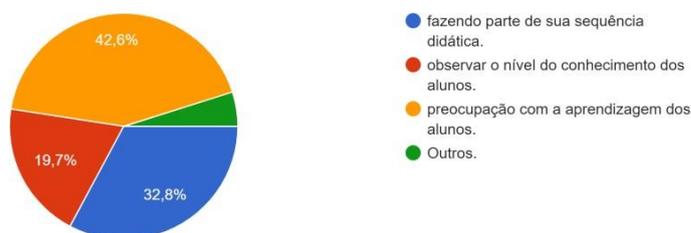
desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes, conforme descrito na seção 3.1



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

desse trabalho científico.

Figura 5 – Como ocorre a participação dos alunos durante a teleaula do Emitec/SEC/BA, 2019



Fonte: Docs.Google.com/forms, 2019.

Os professores, ao serem questionados sobre a escolha das estratégias para a sua aula, 98,4% afirmaram fazer todas as adaptações necessárias para o público-alvo; e 1,6% aplicam a estratégia da forma que é encontrada (Figura 6).

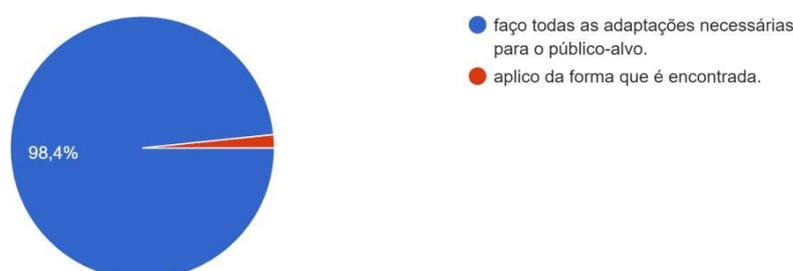
Nota-se nestas respostas, uma pequena divergência na proposição do trabalho do Emitec/SEC/BA, e o que se encontra posto no seu PPP, cujo princípio do trabalho é: colaborativo em equipe, docente/docente, refletindo nas aulas docente/discente. Quando 1,6% dos docentes, respondem que não realizam as adaptações necessárias para suas aulas, denota um trabalho cujo cerne, é a aprendizagem tradicional, conforme características descritas por Bernarski; Zych (2008), com a ausência de preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo, e principalmente com ênfase na tarefa. No entanto, esses resultados divergentes no trabalho pedagógico não provocam grandes impactos no processo de ensino e aprendizagem, porque a maioria (98,4%) do grupo de docentes participantes realizam as adequações necessárias para que o processo educativo



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

ocorra durante o uso da estratégia escolhida, demonstrando ser um trabalho desenvolvido com base nos princípios da aprendizagem colaborativa, não deixando de ter ênfase na tarefa, mas também na sua continuidade, observando e fazendo as interferências necessárias.

Figura 6 – Realização de adaptações nas estratégias para as teleaulas do Emitec/SEC/BA, 2019.



Fonte: Docs.Google.com/forms, 2019.

A segunda categoria de análise refere-se as estratégias utilizadas pelos docentes durante as aulas do Emitec/SEC/BA que promovam a aprendizagem colaborativa, reunindo para isso as questões 3 e 4. Nesse âmbito, 54,1% responderam fazer uso de estratégias diversificadas, especificando alguns, a exemplo de: Simuladores de Física; Laboratório de Física; Simuladores da *PhET* colorado para conceitos de física; Simulações com dados estatísticos, com leitura e interpretação de gráficos e tabelas; Simulações de reações químicas; Labvirt ou Virtual Lab; e jogos diversos como o *Quiz*, bingo sobre elementos químicos e diversos experimentos de química; *kahoot*, *Cmaps* e animações; baralho animal, dominó entre outros, complementando que as simulações ajudam na compreensão dos fenômenos que ocorrem na Natureza. No entanto, 45,9% dos docentes participantes da pesquisa, responderam não fazer uso de jogos ou simulações



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

durante as aulas com intermediação tecnológica, conforme Figura 7.

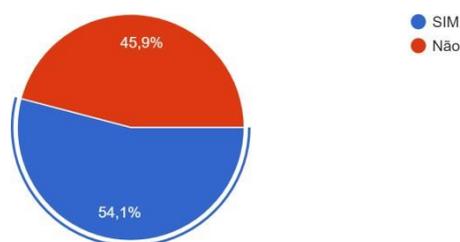


REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Os 54,1% dos docentes, ao fazerem uso de jogos e simulações em suas teleaulas fazem com que os estudantes realizem essas atividades de forma coletiva, levando os mesmos a uma interdependência, além da interação permanente, e que pode levar a superação das dificuldades de aprendizagens, beneficiando a todos, caracterizando a existência do processo de colaboração (KENSKI, 2003).

Entretanto, cumpre-nos ressaltar, que essas respostas evidenciam uma divergência nas ações declaradas pelos docentes participantes, na primeira categoria de análise, - estratégias que promovam a aprendizagem colaborativa - uma vez, que ao serem questionados acerca da realização de adaptações nas estratégias escolhidas, 100% dos participantes desta pesquisa, afirmaram utilizar, porém uma parte faz adaptação (98,4%) e a outra parte do grupo não realiza as intervenções necessárias (1,6%). Contudo, ao serem levados a elencar as estratégias – jogos e simulações -, que utilizam em suas aulas com intermediação tecnológica, detectamos que 45,9% não fazem uso de jogos ou simulações em suas teleaulas.

Figura 7 - Uso de jogos ou simulações durante a exposição de suas aulas por intermediação tecnológica do Emitec/SEC/BA, 2019



Fonte: docs.google.com/forms, 2019.

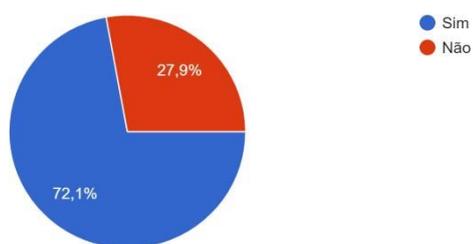
Na terceira categoria de análise, ou seja, promoção da difusão do conhecimento, reuniu as questões 6 e 7, do formulário Google, com objetivo de



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

detectar como os docentes promovem a difusão do conhecimento dessas estratégias promotoras da aprendizagem colaborativa junto aos estudantes do Emitec/SEC/BA. Nesse âmbito, 72,1% afirmaram registrar suas práticas pedagógicas, deixando livre para serem reaplicadas por outras pessoas; e 27,9% não registram essas práticas, de acordo com a Figura 8.

Figura 8 – Registro das práticas pedagógicas do Emitec/SEC/BA, 2019, podendo ser reaplicadas por terceiros



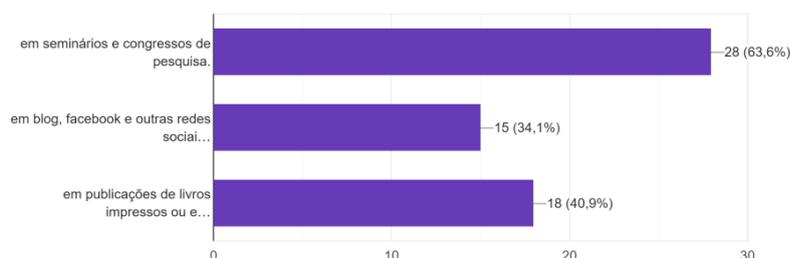
Fonte: docs.google.com/forms, 2019.

Os docentes, ainda, informaram que realizam seus registros das práticas realizadas em seminários e congressos de pesquisa (63,6%); em publicações de livros impressos ou *e-book* (40,9%); e em *blog*, *facebook* e outras redes sociais (34,1%), como pode ser observado na Figura 9.

Figura 9 – Formas de difusão do conhecimento das práticas realizadas pelos docentes do Emitec/SEC/BA, 2019



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020



Fonte: docs.google.com/forms, 2019.

Como foi destacado no início desta seção, o tema difusão do conhecimento não faz parte, de forma explícita, do presente capítulo, porém no doutorado do DMMDC, seu principal pressuposto, é primar pela difusão do conhecimento de formas variadas, tornando essa categoria da pesquisa consoante com a proposta. Com esse pressuposto, durante a observação direta da pesquisa, foi percebido que, no projeto pedagógico do Emitec/SEC/BA, existe a concepção de difundir as práticas exitosas. E, de fato, detectou-se a existência de motivação dos docentes, para difundirem seus trabalhos exitosos, como aparecem nos resultados em que a maioria da equipe realiza essa divulgação em congressos de pesquisa, assim como em publicações de livros impressos ou *e-book* (Figura 9).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Ensino com Intermediação Tecnológica, caracteriza-se como um processo educativo híbrido que vem sendo desenvolvido no estado da Bahia, fazendo uso dos recursos digitais característicos da Educação a Distância (EaD), porém com concepção e legislação educacional do ensino presencial, e que vem sendo utilizado para atender aos estudantes residentes em locais de difícil acesso da zona rural. Assim, por todas as suas características e resultados dessa pesquisa, a mediação tecnológica realizada pelo Emitec/SEC/BA, vem desenvolvendo um trabalho



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

colaborativo docente/docente e docente/discente, com uso de estratégias variadas, com a participação ativa desses alunos durante a teleaula, respondendo a pergunta inicial dessa pesquisa, além de confirmar a hipótese prevista.

Em relação aos termos —colaboração e —cooperação, por vezes vem sendo utilizadas como sinônimas, apesar de terem sentidos diferentes, em que a colaboração pressupõe atividades de forma coletiva, existindo uma interdependência entre os pares envolvidos, sendo necessário a realização de intensas interações sociais, respeito as diferenças e pensamentos, além de buscar resultados que beneficiem a todos os envolvidos. Já cooperação tem como cerne ajudar, auxiliar, sem necessariamente, ocorrer interações sociais, em que todos os envolvidos saiam ganhando.

Com essa premissa advêm a concepção de aprendizagem colaborativa em que os membros de uma comunidade do conhecimento (re)constroem suas aprendizagens, com responsabilidade mútua partilhada, com ênfase na tarefa, mas também em sua continuidade, e com foco nos laços ou interações sociais entre os membros do grupo, colocando em prática os princípios da inteligência coletiva, muito presente nessa era digital. Essas interações sociais no processo de aprendizagem colaborativa são essenciais para o desenvolvimento e construção do conhecimento dos estudantes, promovendo trocas intensas durante as teleaulas do Emitec/SEC/BA.

É possível, também concluir com essa pesquisa que a escolha das estratégias utilizadas pelos docentes em suas teleaulas, não são feitas aleatoriamente, mas intencionalmente para promover a aprendizagem colaborativa durante o momento de ocorrência das aulas, nesse modelo de ensino híbrido desenvolvido junto aos estudantes da zona rural, de difícil acesso com fito de conclusão da educação básica.



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Anita dos Reis de. GÓES, Jaíldon Jorge Amorim. SOUZA, Marcos Vinicius Castro. **Aprendizagem Colaborativa na Educação**. 2018. Disponível em: <http://anais.educonse.com.br/2018/aprendizagem_colaborativa_na_educacao.pdf> Acesso em 20 ago. 2019.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adoldo; TREVISAN, Fernando M. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BAHIA. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. (2015). Disponível em: <<https://www.google.com/search?q=orienta%C3%A7%C3%B5es+curriculares+estaduais+para+o+ensino>> Acesso em 18 out. 2020.

_____. **Projeto Político Pedagógico do Ensino Médio com Intermediação Tecnológica**. Salvador, 2011.

_____. **Portaria Nº 424/2011**, de 22 de janeiro de 2011.

_____. **Princípios e Eixos da Educação na Bahia**. (2007). Disponível em: <http://www.homologacao.php.ba.gov.br/educacao/sites/default/files/canal_institucional/arquivos/Publicacoes_Principios_Eixos_da_%20Educacao.pdf> Acesso em 18 out. 2020.

BARRETO FILHO, Osvaldo. SANTOS, Letícia Machado dos. Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (Emitec/SEC/BA): inclusão e escolarização na zona rural e regiões remotas. In: SANTOS, Letícia Machado dos. (Org.). **Educação básica com intermediação tecnológica: tendências e práticas**. v. 3. Salvador: Fast Design, 2015. p. 19-33.

BERNARSKI, Elza Luiza Filus. ZYCH, Anizia Costa. 2008. **Aprendizagem**



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

colaborativa aplicada numa sala de recursos. Disponível em:



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

<<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2052-8.pdf>> Acesso em 20 ago. 2019.

BRASIL. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB**, 2019.
Disponível em: <<http://inep.gov.br/ideb>> Acesso em 18 out. 2020.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM**, 2018.
Disponível em:
<<http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/dcnem.pdf>> Acesso em 18 out. 2020.

_____. **Projeto Político Pedagógico do Ensino Médio com Intermediação Tecnológica**. 2011.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - PCNEM**, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>> Acesso em 18 out. 2020.

_____. CNE/CP. **Parecer no. 09/2001**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores. Brasília, 2001.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.
Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 18 jul. 2019.

BRITTO JÚNIOR, Álvaro Francisco de.; FERES JÚNIOR, Nazir. **A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos**. Disponível em:
<https://met2entrevista.webnode.pt/_files/200000032-64776656e5/200-752-1-PB.pdf> Acesso em: 03 jul. 2019. Evidência, Araxá, v. 7, n. 7, p. 237-250, 2011.



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo:



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Atlas, 1999.

FORMULÁRIO GOOGLE. **Questionário**. Disponível em:

<<https://docs.google.com/forms/d/1VedqfpdeJ1bKXYiMEQRc4veur3J8rQGZ8cUwwA9iUM/edit>> Acesso em: 18 jul. 2019.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 2012. Disponível em:

<https://www.moderna.com.br/produtos/index/aplicativo/app_pequeno> Acesso em 04.ago.2019.

KENSKI, V M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa. SANTOS, Letícia Machado dos. **Integralidade na formação do ensino superior**: metodologias ativas de aprendizagem. Revista Avaliação do Ensino Superior, Campinas, Sorocaba, SP, v. 23, n. 3, nov. 2018, p. 611-627, 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONE, M. d. A. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2006.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. 1. ed. São Paulo: Ed. 34, 1999. Disponível em:

<<https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>> Acesso em: 4 set. 2019.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

MELLO, Elisângela de Fátima Fernandes de. TEIXEIRA, Adriano Canabarro. **A interação social descrita por Vigotski e a sua possível ligação com a aprendizagem colaborativa através das tecnologias de rede**. 2012. Disponível



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

em:< <https://www.br ie.org/pub/index.php/wie/article/view/1988>> Acesso em



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

15/08/2019.

MINHOTO, P, & MEIRINHOS, M. **As redes sociais na promoção da aprendizagem colaborativa**: um estudo no ensino secundário. Educação, Formação & Tecnologias, 4(2), 25-34 [Online]. 2011. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/227>> Acesso em 06.set.2019.

PRODANOV, Cleber; FREITAS, Ernani. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis, RJ : Vozes, 1995.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, Bettina Steren dos; RADIKE, Márcia Leão. Inclusão digital: reflexões sobre a formação docente. In: PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLUNZEN, Eliza Tomoe Morya; SCHLUNZEN JUNIOR, Klaus (Orgs.). **Inclusão Digital**: tecendo redes afetivas/cognitivas. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. p.327-343.

SANTOS, Letícia Machado dos. **Licenciatura em Biologia**: impactos de um curso a distância para os estudantes nos planos pessoal e profissional. 2008. 160 f. Dissertação (Mestrado Profissional Multidisciplinar em Desenvolvimento Humano e Responsabilidade Social) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisa Visconde de Cairu, Fundação Visconde de Cairu, 2008.

TORRES, P L. ALCANTARA, P R. IRALA, E A F. **Uma Proposta de Aprendizagem Colaborativa para o Processo Ensino Aprendizagem**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v.4, n.13, p.129-145, set./dez.2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1891/189117791011.pdf>> Acesso em 04 out.2019.



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN 26755718
REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

VYGOTSKI, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN
26755718

REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

WADSWORTH, Barry J. **Inteligência e Afetividade da Criança na Teoria de Piaget**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

Credenciais da/os autora/es

 SANTOS, Letícia Machado dos. Professora da Secretaria Estadual da Educação do Estado da Bahia, graduada em Biologia (UFBA/BA), Doutoranda em Difusão do Conhecimento (UNEB/BA), Mestre em Desenvolvimento Humano e Responsabilidade Social (FVC). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8457-8050> E-mail: lmachado.ead@gmail.com

CAMPOS, Maria De Fátima Hanaque. Professora Titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Professora permanente do Doutorado Multi-Institucional, Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, graduada em Artes Plásticas (UFBA), Mestre em História da Arte (USP),  Doutora em História da Arte pela Universidade do Porto.

Orci

d: <https://orcid.org/0000-0002-7832-987> E-mail: hanaquefatima@gmail.com – UNEB/Brasil

MENEZES, Ana Maria Ferreira – Professora Plena da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Professora permanente do Doutorado Multi-Institucional, Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, graduada em Economia (UFBA/BA), Mestre em Economia  (UFBA/BA), e Doutora em Administração Pública (UFBA/BA).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2639-5122> E-mail: ana_mmenezes@hotmail.com

Endereço para correspondência:

Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Campus I. Estrada das Barreiras, s/n - Narandiba - Cabula
Campus Universitário
41195001 -



REVISTA ELITE: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS. ISSN
26755718

REVISTA ELITE- Ano 2, n.02, jan./dez-2020

Salvador, BA

- Brasil

Telefone:

(71)

31172432

SANTOS, Letícia Machado dos. CAMPOS, Maria De Fátima Hanaque.
MENEZES, Ana Maria Ferreira **A aprendizagem colaborativa como
estratégia metodológica no Emitec/SEC/BA. Educação, Psicologia e
Interfaces**, v. 4, n. 4, p. x-x, 2020.

Recebido: 07/05/2020.

Aceito: 20/09/202