



missão e visão institucional – que dentre outras questões, envolve a formação integral do estudante e um desenvolvimento para a vida.

Neste projeto, os estudantes tiveram um percurso singular: passaram pela formação profissional, acadêmica e pessoal. Foram criados memes, textos verbais e não verbais, vídeos, documentários, *lives* com a participação ativa e ao vivo do público interessado, aprenderam a necessidade da pesquisa para uma boa construção textual e interagiram bastante com um público de mais de 2000 seguidores – comunidade que agora tem a seu dispor mais este trabalho.

O projeto integrador **Cognição** surgiu do desejo de contribuir com a comunidade acadêmica e sociedade em geral, em especial, estudantes que estejam se preparando para o ENEM e concursos públicos na área de linguagens e suas tecnologias, a obterem resultados satisfatórios, por meio de explicações, aulas breves, resolução de questões e ajuda de especialistas convidados – os quais deixaram em vídeos aconselhamentos e dicas para evitar a ansiedade, nervosismo, falta de concentração, dentre outros fatores que, diversas vezes, promovem resultados insatisfatórios em provas de seleção.

A partir de uma reflexão com alguns professores da área de linguagens e Informática, sentiu-se a necessidade de desenvolver tecnologias educacionais capazes de promover um ensino com interdisciplinaridade, bem como uma aprendizagem significativa por meio da qual o estudante pudesse praticar com efetividade a integralização entre os conteúdos de diferentes disciplinas; e o melhor: por meio de uma linguagem objetiva e clara que conversasse com esse público. Este artigo, portanto, nasceu com os objetivos de integrar diferentes disciplinas de Ensino no Curso de Informática Integrado ao Ensino Médio; criar e manipular conteúdos em diversos meios de apresentação como vídeo, texto, imagem, áudio e auxiliar a comunidade acadêmica e sociedade em geral com os produtos da pesquisa em plataformas digitais colaborando na formação dos estudantes e em aulas integradas entre os professores.

## **2. Metodologia**

O projeto integrador Cognição desenvolvido no Campus Castanhal do IFPA nasceu em 2019 com a então turma do 3º ano A de Informática Integrada ao Ensino Médio. Devido à praticidade do projeto e desejo de continuidade das produções que vinham sendo executadas nas plataformas *Youtube*, *Instagram* e *Facebook*, antes do final das aulas anuais, a turma participante instigou, se reuniu e organizou oficinas preparatórias para o 3º ano B – Informática (2020) dar continuidade ao projeto. Os frutos continuaram e os estudantes de

2020 passaram a responsabilidade de continuidade do projeto para o então 2º C de Informática (2021), o qual hoje em 2022 (3º ano C) continua executando o referido projeto integrador.

Participam do projeto: estudantes e professores do Curso Técnico Integrado em Informática de diferentes disciplinas, dentre elas: Programação, Desenvolvimento Web, Fundamentos em Informática, Banco de dados, Língua Portuguesa, Redação, Literatura, História e Libras. Cada disciplina técnica colaborou como suporte às disciplinas da base comum curricular, no desenvolvimento das ferramentas adotadas no projeto e na execução das atividades que foram ocorrendo ao longo da execução das ações.

O local de pesquisa, inicialmente, foi a biblioteca e o laboratório 03 de Informática do Campus Castanhal do IFPA, mas com a pandemia, os estudantes e os professores tiveram que se adaptar e trabalhar remotamente em casa.

É uma pesquisa de cunho qualitativo, pois descreve, explica e analisa o fenômeno em questão: o uso da informática como fonte de pesquisa e nesse sentido, estabelece os métodos adequados à investigação em foco, torna-se, portanto, fundamental, pois como afirmam Prodanov e Freitas (2013) é a partir da metodologia que o aluno encontrará o caminho do saber; para Lakatos e Marconi (2011), além de indicar o caminho, o método subsidia a detecção de possíveis desvios, erros e possibilita a chegada às informações que realmente são adequadas à pesquisa.

O presente estudo constituiu-se em um estudo de caso, mas não se limitou a um estudo de caso único, tratando-se, antes, de um estudo de caso alargado, pois a unidade de análise abrange várias disciplinas de formação de uma instituição Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte do Brasil a partir da visão de diferentes professores e estudantes participantes.

Para a concretização da pesquisa, inicialmente, foi realizada a seleção dos bolsistas, os quais, ainda no primeiro mês, receberam capacitação por parte da coordenação do projeto em colaboração com antigos estudantes que já tinham passado pela experiência do projeto.

Durante a capacitação e todo o desenvolvimento da pesquisa foi necessário que bolsistas e professores que aderissem ao projeto investigassem fontes bibliográficas e documentais, para posterior leitura, pesquisa, discussão e produção de material, dentre eles, vídeos educacionais integrados às diferentes disciplinas enredadas na pesquisa.

Após a capacitação, os bolsistas, juntamente com a coordenação do projeto e demais professores envolvidos, criaram um site ou página especial para alimentação da pesquisa coletada, o qual foi atualizado quinzenalmente com dados de interesse do projeto. A ideia

inicial era elaborar uma página especial para o projeto, dentro do próprio site institucional, mas com o tempo, outras ideias foram surgindo.

Os estudantes tiveram um papel fundamental durante a construção dos materiais.

Após todas as pesquisas, ainda pretende-se organizar um evento para apresentação do material produzido. Além deste artigo e a da defesa do projeto integrador das várias turmas que já o defenderam no Curso Técnico Integrado em Informática.

Hoje mais de 40 estudantes já participaram do projeto Cognição e os frutos continuam e apesar de ter ocorrido uma suspensão do primeiro Instagram do projeto que já estava com quase 3.000 seguidores, os atuais estudantes refizeram a página e aos poucos o projeto vai se reerguendo.

A utilização das Tecnologias Educacionais (TE) como ferramenta para o aprimoramento do trabalho formativo nas escolas, tem se tornado uma necessidade nas últimas décadas, não apenas para os estudantes, mas também para os professores.

No Ensino Médio Integrado (EMI) – Modalidade adotada, dentre outras instituições, pelos Institutos Federais de Educação, convivemos com uma dicotomia: para quem nossos estudantes estão sendo preparados? Para o ensino superior, ou para o mercado de trabalho? O Anuário Brasileiro de Educação 2018 (p. 37) publicado recentemente destaca que:

Trata-se de um quadro grave. De acordo com os dados, cerca de 2 milhões de jovens de 15 a 17 anos ainda estão no Ensino Fundamental e outros 903,1 mil não estudam e não concluíram o Ensino Médio.

Aliada a esta questão, enfrentamos a cada ano, uma realidade digna de discussão, estudo e providência: o aumento da evasão escolar nos *Campi* do IFPA e por que não dizer do Brasil. De acordo com o relatório disponibilizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), se o Brasil mantiver o ritmo de evasão escolar, levará cerca de 200 anos (15 gerações) para atingir a universalização do ensino entre jovens de 15 a 17 anos. É com esta preocupação, a partir desse cenário desafiador e na busca por soluções que surgiu a ideia de contribuir com este projeto, o qual ajudará a encontrar caminhos mais significativos ao Ensino Médio.

Acredita-se que as instituições de ensino precisam introduzir novas técnicas e metodologias para uma aprendizagem mais satisfatória para quem ensina e para quem aprende. É necessário instigar a visão crítica em relação a qualquer fonte de conhecimento e, conjuntamente, pensar no atual modelo de Ensino Médio, sobretudo, no sistema Integrado com o ensino técnico profissionalizante, como uma necessidade diária e atual.

Foi a partir de todas essas reflexões que surgiu este projeto. Entende-se que o uso das TE com base na humanização, inovação e sustentabilidade é capaz de mudar a realidade que temos hoje, dentro das salas de aula. A tecnologia não promove o papel do professor, mas potencializa o seu trabalho e, neste sentido, um dos objetivos do Ensino Médio Integrado está em desenvolver um currículo simultâneo, por meio do qual, conhecimentos do Ensino Médio estejam integrados e comprometidos com as tecnologias atuais.

### **3. Resultados/Discussões**

Hoje, ouve-se, com frequência, reclamações de falta de compreensão de certos conteúdos e dificuldade, principalmente, em Redação e na interpretação textual. Diante disso, este projeto integrador colaborou nas disciplinas de Programação, Desenvolvimento Web, Fundamentos em Informática, Banco de dados, Línguas Portuguesa, Redação, História e Literatura e para contribuir nas questões interpretativas e contexto social, político e econômico do país, foram convidados, esporadicamente, professores de Sociologia e Filosofia, os quais colaboraram para aprofundar a compreensão dos temas estudados e transmitidos ao público nas plataformas.

Tem-se percebido que muitos estudantes se desestimulam com discursos longos e sem objetividade em certas aulas, ao redor do Brasil e isso se reflete em diversos fatores, como a desmotivação escolar e a desqualificação em alguns quesitos profissionais e quando se fala em ensino integrado e interdisciplinar, a dificuldade torna-se um agravante considerável, devido à alta carga horária e pouco tempo para estudos extraclasse. Nesse sentido, pode-se afirmar que o projeto contribuiu com a formação intelectual do ser humano e pautado na visão Institucional que é *“Ser uma instituição de excelência no ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, garantindo a integração e diversidade dos saberes e a inclusão dos cidadãos no mundo do trabalho”* (Brasil, 2016, p.07).

Dentre as tecnologias, há uma que merece a nossa atenção: a assistiva, a qual favorece a acessibilidade e é conceituada por Bersch (2005, p.1) como sendo *“[...] um termo utilizado para identificar todo o arsenal de Recursos e Serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover Vida Independente e Inclusão”*.

Utilizar tecnologias não garante à escola um avanço de qualidade se esta continuar a fazer uso dos antigos processos da aprendizagem tradicionais de transmissão de informações. É preciso utilizá-las como ferramentas de trocas cognitivas e, no caso da Pessoa Surda,

oportunizar a inserção da Libras – questão que em breve a plataforma trará e que já está com vários vídeos produzidos a serem disponibilizados na nova fase do projeto.

No período em que o projeto ocorreu foi possível construir um material que colaborou para a inserção social, pois os estudantes puderam ter à disposição um produto que os auxiliará na aprendizagem de várias disciplinas técnicas e do Ensino Médio, por meio da utilização de legendas nos materiais no momento em que precisarem.

Hoje a página no Youtube já auxilia muitos jovens em Literatura Brasileira, Redação, Língua Portuguesa, dentre outras disciplinas e é um material construído pelos próprios estudantes. Todos os vídeos só foram gravados e editados, após pesquisas realizadas e debates sobre os assuntos a serem apresentados, o que valoriza uma aprendizagem mais significativa e contribui para que o ensino não se torne apenas um momento voltado às questões técnicas, mas que valorize as opiniões e promove reflexões válidas nesse contexto.

A figura abaixo representa a página: [https://www.youtube.com/channel/UCfz\\_V4SW9JhqkZKRcmEzF8g](https://www.youtube.com/channel/UCfz_V4SW9JhqkZKRcmEzF8g), a qual constituiu uma das plataformas trabalhadas no projeto. É importante ressaltar que desde 2018 quando surgiu pela primeira vez, o projeto possui sua logomarca própria criada pelos estudantes.

**Figura 01 – Página Inicial do Projeto Cognição no Youtube**

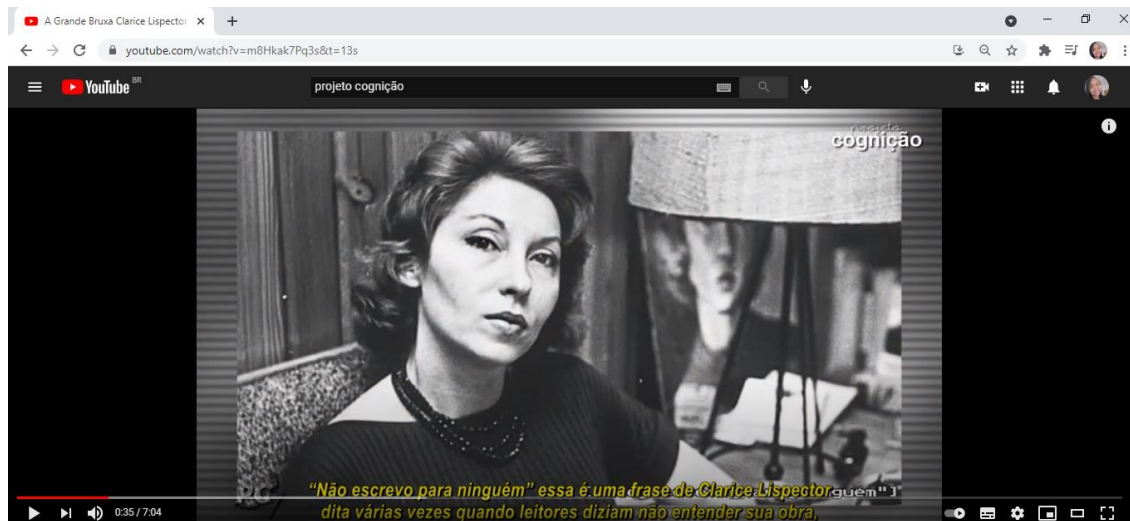


Fonte: [https://www.youtube.com/channel/UCfz\\_V4SW9JhqkZKRcmEzF8g](https://www.youtube.com/channel/UCfz_V4SW9JhqkZKRcmEzF8g). Acesso em 29 de junho de 2021

A Literatura permite ampliar o senso interpretativo, por isso pesquisas mais aprofundadas sobre a vida e a obra dos grandes literatos como Clarice Lispector, Manuel

Bandeira, Machado de Assis, dentre outros, fizeram e fazem parte do projeto, como é possível observar no *print* abaixo:

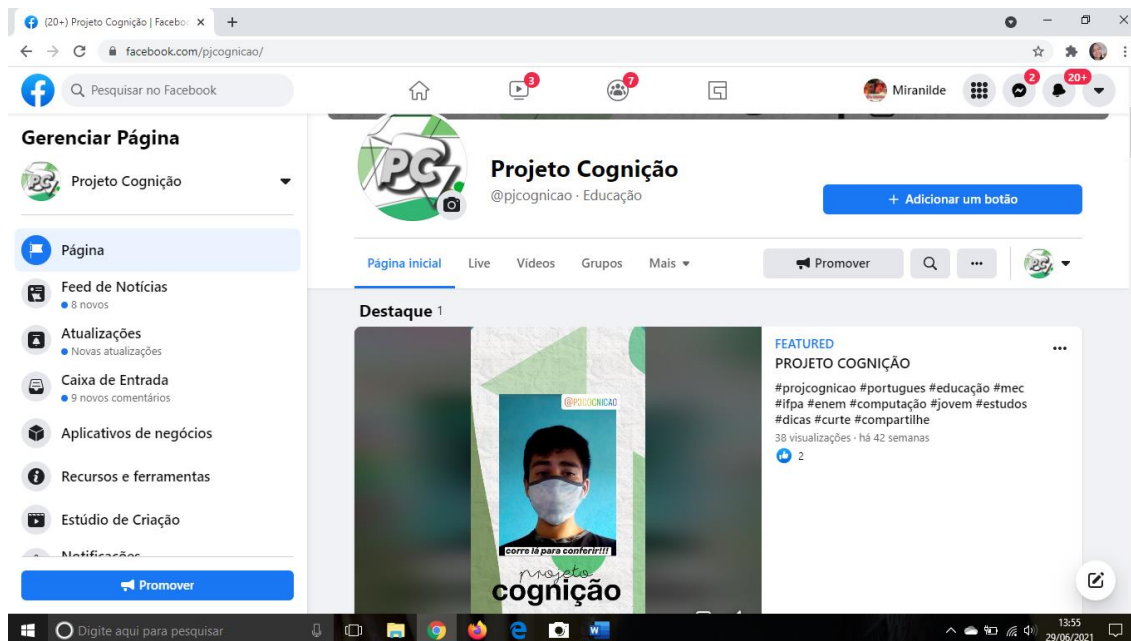
Figura 02 – Vídeo de Clarice Lispector



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=m8Hkak7Pq3s&t=13s>. Acesso em 29 de junho de 2021.

Além do Youtube, também está mantida a página no Facebook, como mostra a figura abaixo, a qual apresenta uma das atividades desenvolvidas já em período de pandemia.

Figura 03 - Perfil no Facebook

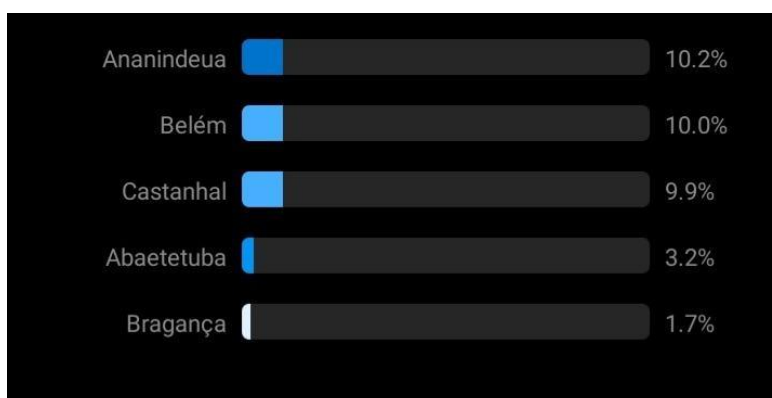


Fonte: <https://www.facebook.com/pjocognicao/Acesso> em 29 de junho de 2021

O projeto significou uma aliança interdisciplinar que mostrou o quanto é válido e possível unir disciplinas técnicas ao conhecimento das disciplinas do Ensino Médio e provou o quanto se complementam.

É importante ressaltar que na segunda fase do projeto, os *heels* (iniciativa usada a partir dessa fase) tiveram um alcance alto em vários municípios paraenses, como pode ser verificado no gráfico abaixo:

**Figura 04 – gráfico sobre o alcance da página no Instagram**



Fonte: Instagram (2021)

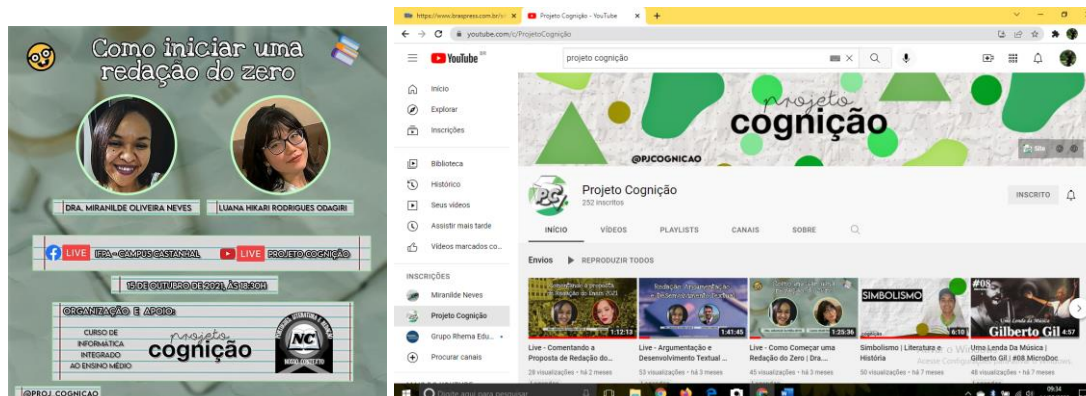
O projeto evoluiu e passamos a ofertar *lives* aos interessados em aprender mais estratégias para melhorar a qualidade da produção escrita. Esta atividade permitiu um contato ao vivo com o público e proporcionou momentos de aprendizagem a partir de temas necessários durante o processo de escrita. Os estudantes envolvidos puderam, também, aprender a utilizar outras plataformas e aplicativos, pois eram eles os responsáveis pela transmissão durante todo o processo das *lives*, as quais sempre foram transmitidas pelo *Facebook* Oficial do Campus Castanhal do IFPA, como pode ser comprovado, ainda hoje, na referida plataforma, na qual já obtiveram mais de 1.000 acessos e mais alguns no *Youtube* – onde as *lives* também estão disponíveis.

É importante ressaltar a organização dos estudantes durante a preparação das *lives*. Eles foram os responsáveis pela divulgação, confecção de folders, planejamento, transmissão ao vivo pelo *Facebook* do Campus Castanhal do Instituto Federal do Pará e todas as demais atividades relacionadas a essa atividade.

Abaixo imagens de divulgação de uma das *lives* e de uma das páginas onde podem ser acessadas:



## Live com a estudante do Projeto Cognição Luana Hikari e Plataforma do Projeto



Fonte: Cognição (2021)

Durante essa fase do projeto, os estudantes continuaram desenvolvendo roteiros para os vídeos publicados no canal do projeto no *youtube* (que pode ser acessado em: <https://www.youtube.com/c/ProjetoCognição>), edição de vídeos, manejo da página do projeto no Instagram, produção de imagens de divulgação e produção de “*livestreams*” (transmissões ao vivo realizadas na internet). Vale destacar que os roteiros e a edição de vídeos foram trabalhos realizados para a produção dos “*Microdocs*”, uma série de vídeos no Youtube, enquanto as imagens citadas, serviam para divulgar as lives streams que aconteceriam, houve ao todo, três transmissões, todas tratando da produção textual cobrada na proposta de redação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e que em breve destacará, dentre outras produções, vídeos de História.

O *Youtube*, uma plataforma da empresa *Google*, permite a criação de um canal de vídeos para todos os usuários que possuem uma conta no website (<https://www.youtube.com>), é nesta plataforma que o Projeto Cognição concentra seu principal conteúdo. Já a publicação de apostilas acontece no website do projeto ([www.novastec.com.br](http://www.novastec.com.br)), para facilitar o acesso a esses documentos, os endereços virtuais para acessar as apostilas ficam disponíveis na descrição da respectiva videoaula.

Além das videoaulas, o canal disponibiliza a série de vídeos “*MicroDocs*”, já citada neste documento, a série tem o objetivo de trazer algum conteúdo educacional de forma mais cativante e criativa, se diferenciando das videoaulas. No ano de 2020, o quadro trouxe como tema principal a Literatura, já no ano 2021, decidiu-se inovar e promover conhecimentos acadêmicos de forma indireta por meio de vídeos que tinham como tema principal compositores, fatos históricos e estudos curiosos.

Com o decreto de medidas protetivas por conta da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), o projeto evitou reuniões presenciais e as substituiu por reuniões online, além disso, hoje o projeto auxilia os estudantes como atividades para estágio no curso, o qual também foi realizado a distância.

#### **4. Considerações**

O projeto constituiu um meio importante para incentivar estudantes do Ensino Médio a adentrarem nas pesquisas e conhecerem metodologias diferentes em um processo educacional que a todo instante exige mudanças e adaptações.

A autonomia em relação aos estudos também foi uma consequência surgida a partir do envolvimento dos estudantes que se dedicaram em aprender a organizar e produzir materiais de qualidade, os quais hoje estão servindo para auxiliar a centenas de outros estudantes nas plataformas disponibilizadas pela pesquisa. A iniciativa de se organizara para produzir os próprios cronogramas de trabalho e tentar cumpri-lo foi uma responsabilidade assumida e iniciada pelos próprios estudantes, o que, certamente, sela o que prega a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira: formar cidadãos críticos e autônomos.

O planejamento e sua importância para o sucesso acadêmico foi outro legado do projeto, ao final, os estudantes que têm concluído o projeto afirmam que possuem maiores condições de organização de tempo e das próprias escolhas sobre metas estudantis.

Com a criação e participação nas atividades relacionadas ao Projeto Cognição foi possível enriquecer o conhecimento acadêmico de diversas formas, não somente com a produção de conteúdo para as plataformas, mas com a colaboração na formação de estudantes que serão futuros profissionais mais capacitados e prontos para gerir seus próprios caminhos no mercado profissional.

Pode-se corroborar a partir dos dados coletados, o que pregou Gramsci – um desenvolvimento integral dos seres humanos, uma educação que compreenda o âmbito cultural e formal (MELO, 2012). É necessário que compreendamos o processo formativo para o trabalho como atividade constante da educação (ARAÚJO e SILVA, 2017). O currículo integrado deve avançar, urge a transdisciplinaridade. Esta pesquisa representa apenas um início tímido de todas essas questões, mas que certamente apresentará estudantes mais empenhados e que encontrarão sentido maior no curso que escolheram para prosseguir carreira e assimilarão conteúdos de forma mais empática.

Sabe-se que a pesquisa e o próprio projeto não se encerram com esta análise, mas diversas questões intrínsecas ao processo de interdisciplinaridade podem surgir e colaborar futuramente para o desenvolvimento de outros estudos.

Teoria e prática se uniram do princípio ao final do projeto e isso foi fundamental para que a investigação apontasse que a união das diferentes disciplinas estava no caminho certo. Diante disso, observou-se também que outros projetos integrados necessitam entrar em evidência para que a autonomia e desenvolvimento cultural e social dos estudantes se aflorem – como ficou marcado no projeto Cognição.

Com o desenvolvimento do projeto ao longo das pesquisas e construção das bases que firmaram os estudos aqui destacados, corrobora-se o quanto são importantes as ações dos projetos integradores como parcela contributiva na interdisciplinaridade e que o campo continua aberto para uma gama de ações que já acontecem não apenas no *Campus* onde ocorreu esta pesquisa e ainda ocorre o projeto, mas em todo o território nacional.

Entende-se que não é necessário haver interdisciplinaridade somente no contexto do projeto integrador. Professores nos mais diversos contextos podem dela fazer uso e assim, propagar uma formação mais equitativa, em consonância com os pontos em comum entre disciplinas, resoluções de como enfrentar as diferenças, o que fazer para equalizar a balança entre um ensino individualizado e um ensino mais abrangente (com diferentes visões e técnicas de estudos), enfim, espera-se que a interação proporcionada pelos projetos integradores, sejam também suporte e sirvam como estratégias entre as disciplinas que conversam entre si, se comunicação.

A defesa dos projetos integradores como fonte de formação complementar aos estudantes não exclui outras estratégias e medidas, apenas constitui uma das fontes colaborativas nesse processo de formação escolar e formação para a vida. Diversas outras formas de estabelecer a interdisciplinaridade podem ocorrer em sala de aula, cabe a cada professor analisar e decidir qual a medida mais adequada a ser adotada no contexto em que se encontra e nas condições do terreno que abarcará seus projetos ou medidas a serem executadas.

## **5. Referências**

ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (org). **Ensino Médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: IFB, 2017.

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2005.

BRASIL, **Cartas de Serviços ao usuário**. Belém, 2016.

MARCONI, M.A.; LACATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2011.

MELO, Lúcia. **Gramsci e a educação**. Eduepa: Belém, 2012.

MOVIMENTO TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário brasileiro da Educação Básica 2017**. São Paulo: Editora Moderna. Disponível em: <[https://www.todospelaeducacao.org.br/arquivos/biblioteca/anuario\\_brasileiro\\_da\\_educacao\\_basica\\_2017\\_com\\_marcadores.pdf](https://www.todospelaeducacao.org.br/arquivos/biblioteca/anuario_brasileiro_da_educacao_basica_2017_com_marcadores.pdf)>. Acesso em: 13 jul. 2018.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas de um trabalho acadêmico**. Nova Hamburgo: Feevale, 2013.

Revista Aprendizagem em foco. **Evasão ainda é um dos maiores desafios do Ensino Médio**. Instituto Unibanco: São Paulo, edição 37, Nov. de 2017. Retirado de <[http://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Aprendizagem\\_em\\_foco-n.37.pdf](http://www.institutounibanco.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Aprendizagem_em_foco-n.37.pdf)>. Acesso em 13 de jul. 2018.