

Proposta de intervenção pedagógica para a melhoria na infraestrutura de rede de um dos laboratórios de informática da unidade sede do IFPB – Campus Sousa através do conhecimento adquirido em uma visita técnica

Educational intervention proposal for improving the network infrastructure in one of the computer laboratories at IFPB – Campus Sousa (main campus) through the knowledge acquired in a field visit

Recebido: 25/12/2023 | Revisado:
22/06/2024 | Aceito: 04/07/2024 |
Publicado: 07/09/2025

Kleonte Gomes de Sousa
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2545-3331>
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba
E-mail:
gomes.kleonte@academico.ifpb.edu.br

Rossane Keile Sales da Fonseca
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6918-0420>
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba
E-mail: rossane.fonseca@gmail.com

Como citar: SOUSA, K. G; FONSECA, R. K. S. Proposta de intervenção pedagógica para a melhoria na infraestrutura de rede de um dos laboratórios de informática da unidade sede do IFPB – Campus Sousa através do conhecimento adquirido em uma visita técnica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 03, n. 25, p.1-14 e16594, set. 2025. ISSN 2447-1801. Disponível em: <Endereço eletrônico>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem-se consolidado como uma das principais modalidades de ensino atualmente, sendo que são vários os cursos abrangidos por ela, incluindo o de Técnico em Informática, que serviu de base para este trabalho. Desta forma, este artigo visa propor melhorias na estrutura da rede do Laboratório de Informática 01 da unidade sede do IFPB – Campus Sousa através de uma atividade prática relacionada ao conhecimento adquirido em uma visita técnica para estudantes do 4º semestre do curso e instituição mencionados acima. A técnica de pesquisa utilizada na metodologia foi a bibliográfica, consistindo de livros, artigos e sites. Espera-se que os alunos absorvam e assimilem o conhecimento e experiência durante os momentos de modo a aplicá-los em uma situação real.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Técnico em Informática; visita técnica; atividade prática.

Abstract

Vocational Education and Training (VET) has been one of the main alternatives today when it comes to career choices made by students, with several courses covered by it, including the Information Technology (IT) vocational course, inspiration for this paper. This paper proposes improvements in the network structure of the Computer Lab #01 at IFPB – Campus Sousa (main campus) through an active learning activity related to the knowledge acquired in a field visit/trip for students in the 4th semester of the course and institution mentioned. Bibliographic research was the main research method used, consisting of books, papers and websites. It is expected that students internalize the knowledge and experience received in order to apply them in a real situation.

Keywords: Vocational Education and Training; Information Technology vocational course; field trip/visit; active learning activity.

1 INTRODUÇÃO

Na linha do tempo da educação no nosso país, podemos destacar alguns marcos históricos como a catequização dos índios durante o período colonial, o acesso das mulheres à educação no fim do século XIX (Muler et al., 2016) ou o início da educação a distância no começo do século XX e a sua consequente regulamentação na década de 90 (Miranda, 2017).

Um outro marco que vale a pena ressaltar neste trabalho é o advento e a evolução da EPT até os seus moldes atuais. Nesta modalidade de ensino, o estudante é preparado no decorrer do curso para exercer uma profissão e buscar seu lugar no mercado de trabalho assim que integraliza os seus estudos.

Sobre a articulação dos estudos da EPT com outros níveis e modalidades de educação, Jacobs e Santos (2023) discorrem:

A EPT prevê a integração com os diferentes níveis e modalidades da Educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Por exemplo, temos a articulação da EPT com a educação básica no nível do ensino médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante ou intercomplementar – concomitante na forma e integrado no conteúdo) e na forma subsequente e com a modalidade da educação de jovens e adultos, em caráter preferencial, segundo a LDB.

Em seu campo de abrangência, os cursos da EPT são categorizados por eixo tecnológico, formando assim, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) que foi aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) através da Resolução CNE/CNB nº 2, de 2020 (Brasil, 2020).

Dentre os eixos tecnológicos que podem ser consultados no mencionado catálogo, temos o Eixo de Informação e Comunicação, no qual se encontra o curso técnico que serviu de base para este estudo, o de Informática no nível subsequente ao ensino médio. Nas atribuições descritas para o profissional que decidir seguir nesta área temos, segundo o catálogo: “operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores” (Brasil, 2020).

A busca por profissionais qualificados nesta área e em áreas afins é contínua, tendo em vista o número cada vez maior de provedores de internet, por exemplo, e logo faz-se necessário a contratação de mão de obra com experiência para suprir as necessidades dos clientes. Durante o curso técnico, o estudante vai se deparar com questões tanto teóricas quanto práticas com o objetivo de ir se habituando com o que ele pode enfrentar fora do contexto acadêmico.

Com tudo isso posto, vem à mente a questão: o que pode ser feito para agregar conhecimento e ao mesmo tempo testar a absorção do mesmo no contexto da Educação Profissional e Tecnológica?

Este artigo tem como objetivo geral promover melhorias na estrutura do Laboratório de Informática 01 da unidade sede do IFPB – Campus Sousa. Os objetivos específicos são: orientar os discentes a desenvolver suas habilidades, preparar estes

para a realidade do mercado de trabalho e beneficiar a comunidade acadêmica do Campus mencionado.

O docente da disciplina na qual este trabalho é baseado, será uma peça essencial para que se alcance este objetivo traçado, de modo a orientar os estudantes a buscarem as melhores fontes de conhecimento para resolver o que é proposto. Ao mesmo tempo, a atividade se faz relevante pelo fato de os discentes serem postos à prova em uma situação similar à que eles podem encontrar no mercado de trabalho. A comunidade do campus será beneficiada tanto na questão de que ela receberia um laboratório com uma estrutura de rede melhor e mais atualizada, como outras instalações do campus poderiam receber este tratamento referentes a seus respectivos cursos.

Após esta introdução, nos debruçaremos mais sobre o referencial teórico, com um capítulo específico sobre a metodologia utilizada vindo a seguir. Para concluir, teremos os resultados esperados e as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo abordaremos um pouco mais sobre o que serviu de base para a construção deste trabalho, como por exemplo as teorias da aprendizagem, além de exibir o papel de uma visita técnica no aprendizado dos estudantes de um curso técnico, a influência que esta pode causar no prosseguimento ou não do indivíduo na área em que está se formando e a sua aplicação junto do conhecimento teórico aprendido em situações reais do cotidiano.

2.1 TEORIAS DA APRENDIZAGEM

No contexto das teorias de aprendizagem que podemos relacionar com este presente estudo, temos a teoria experiencial pelo fato de que por mais que o profissional precise de formação teórica para a aplicação dos conceitos, a consolidação do conhecimento viria mais com a prática especialmente por se tratar de um trabalho mais pragmático. Como salienta Pimentel (2007):

A aprendizagem experiencial enfatiza a interdependência entre características internas do ser aprendente e circunstâncias externas do ambiente, entre conhecimento de origem pessoal e social. A aprendizagem é individual na medida em que toda ação educativa é uma libertação de forças, tendências e impulsos existentes no indivíduo, elementos volitivos de direção e de orientação da atividade. Em contrapartida, vida social e educação se prolongam reciprocamente. Toda educação é social, conquista de um modo de agir comum. Nada se ensina nem se aprende, senão através de uma compreensão comum ou de um uso comum.

Podemos citar também as teorias cognitivistas sob a vertente de Jean Piaget que falava em assimilação e acomodação. Sobre essas duas características, Gomes e Ghedin (2016), seguindo a mesma linha do psicólogo e epistemólogo suíço, enfatizam que:

Entende-se então, que todo ser humano nasce com a capacidade de adaptar-se ao meio e de assimilar e acomodar os objetos externos em sua estrutura cognitiva na busca de um equilíbrio o que permite seu desenvolvimento a partir da evolução de sua inteligência. Desse modo, a criança ao se deparar com uma nova situação, procura inseri-la a conhecimentos anteriores (assimilação), mas muitas vezes nessa assimilação, são necessárias certas modificações (acomodação) para uma verdadeira compreensão da situação encontrada.

Um técnico em informática recém-egresso da sua formação, teoricamente, ainda não possui o conhecimento empírico suficiente para lidar com os mais diferentes tipos de demanda que possam surgir no seu trabalho. Com as novas experiências do cotidiano e com o aconselhamento de uma pessoa mais experiente no ramo, se possível, vai acontecendo o processo de assimilação dos novos conhecimentos e conseqüentemente a acomodação dos mesmos, se tornando assim um processo autônomo no cérebro do indivíduo.

Uma outra seria a teoria de Fitts e Posner que, conforme citado por Ladewig (2000), trabalha com três estágios, quais sejam, o cognitivo, o associativo e o autônomo:

Segundo Fitts & Posner (1967), durante a aprendizagem de uma habilidade um indivíduo passa por três estágios: cognitivo, associativo e autônomo. Dentre as diversas características de cada estágio, uma importante mudança decorrente da prática ocorre nos processos da atenção. No estágio cognitivo o indivíduo está tentando compreender os objetivos da tarefa, o que sobrecarrega os mecanismos da atenção, proporcionando uma “performance” inconsistente. Após um certo período de prática, ele passará para o estágio associativo, no qual consegue manter uma “performance” mais estável, sendo capaz inclusive de detectar alguns erros. As necessidades de atenção neste estágio decrescem significativamente. Depois de muita prática, ele será capaz de atingir o terceiro e último estágio (autônomo), no qual a habilidade está bem desenvolvida, permitindo que o indivíduo a realize com consistência e “quase sem pensar”.

O conhecimento adquirido durante o curso, junto com o destas atividades, vai sendo absorvido, assimilado e se tornando uma habilidade aos poucos, até que se torne algo autônomo que não precise de muito esforço para ser aplicado e possa ser replicado variadas vezes. Ademais, há até a possibilidade deste conhecimento ser modernizado conforme as tecnologias relacionadas forem avançando ou até surgir uma nova forma de executar determinada tarefa exigindo menos esforço que o jeito anteriormente tido como padrão.

2.2 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A importância de atividades práticas como ilustrado na figura 1, no decorrer de um curso técnico se mostra de grande valia, pois dessa forma o educando tem contato, em um contexto micro, com aquilo que este, teoricamente, irá se deparar no mundo externo à comunidade acadêmica.

Por se tratar de cursos onde a parte prática é bastante exigida, faz-se necessário em cada disciplina que seja dessa natureza um conjunto de atividades com o intuito de engajar e orientar os estudantes sobre como proceder em situações de desafio.

Figura 1: Estudantes do IFPB em uma atividade prática



Fonte: <https://i.ytimg.com/vi/H4ckro56Czl/maxresdefault.jpg>

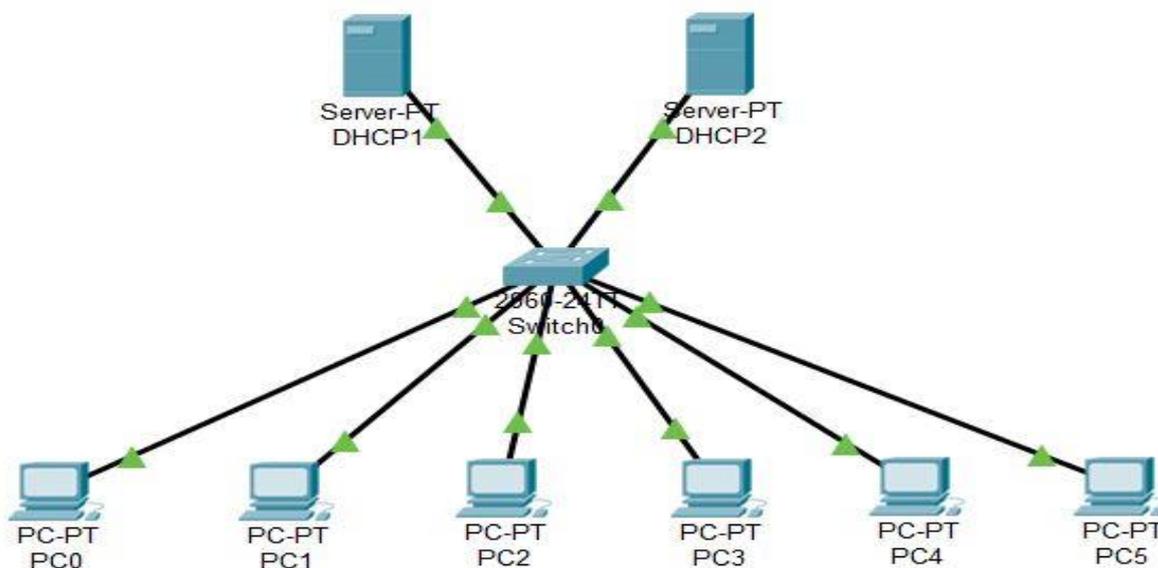
Com 68 anos desde sua fundação, o IFPB - Campus Sousa conta com mais de 1730 alunos matriculados (dados de 2020) nos níveis técnico, graduação e pós-graduação, tanto na unidade sede quanto na unidade São Gonçalo (IFPB, 2020).

Dentre os cursos ofertados, temos o Técnico em Informática na modalidade subsequente que é ministrado na unidade sede. A disciplina de Redes de Computadores II faz parte da matriz curricular do curso em questão desde a formação do seu Plano Pedagógico (PPC) em 2016.

Segundo a ementa deste componente curricular, o discente estuda os seguintes conteúdos: aplicações de redes, redes locais de alta velocidade, redes

metropolitanas RDSI-FE¹ e RDSI-FL²: Padronização e modelo de referência. Redes virtuais e interconexão de LANs³ e MANs⁴.

Figura 2: Simulação de uma rede feita com o software *PacketTracer*



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Outro recurso utilizado em cursos técnicos com o intuito de motivar os estudantes e promover a participação ativa dos mesmos é a visita técnica, que junta a teoria aprendida nas disciplinas na instituição com o que eles supostamente irão fazer após concluírem os seus estudos. Seria uma pequena amostra daquilo que eles vão encarar no mercado de trabalho, que é promovida pela instituição de ensino em parceria com uma empresa ou uma outra instituição.

Lopes e Brito (2021) argumentam um pouco mais sobre o papel essencial da visita técnica na vida acadêmica dos discentes:

A visita técnica tem papel fundamental para contribuir com os profissionais que dela necessitam, ao mostrar a importância para a formação dos futuros profissionais que precisam do espaço para desenvolver estudos, pesquisas e atualizar na área específica do seu curso. Assim, deslocar-se a uma empresa ou instituição, durante a realização do curso, para promover e relacionar com aplicabilidade tecnológica.

¹ Rede Digital de Serviços Integrados - Faixa Estreita

² Rede Digital de Serviços Integrados - Faixa Larga

³ Local Area Network (Rede de Área Local)

⁴ Metropolitan Area Network (Rede de Área Metropolitana)

Nesta presente proposta, a visita mencionada acima junta de uma atividade prática na unidade sede do IFPB – Campus Sousa formam uma combinação bastante pertinente para o alunado da disciplina de Redes de Computadores, assim como irá beneficiar os usuários do laboratório que receberá essa intervenção.

Isso será melhor detalhado na metodologia, que vem no capítulo a seguir mostrando o passo a passo das atividades junto de outras informações úteis a respeito da disciplina, do curso técnico escolhido, e da instituição de ensino trabalhada.

3 METODOLOGIA

Quanto à natureza da pesquisa referente a este trabalho, podemos dizer que ela é aplicada. Já com relação aos seus objetivos, a pesquisa é exploratória, pois visa investigar a aplicação da visita técnica e a sua influência no aprendizado dos estudantes. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, se coloca como bibliográfica, enquanto no que diz respeito à abordagem do problema, consideramos como qualitativa (Prodanov; Freitas, 2013).

Serão realizadas uma visita técnica e uma atividade prática posterior. A visita seria feita na sede da Brisagnet, uma empresa de internet e telecomunicações localizada na cidade de Pereiro – CE por alunos do 4º semestre do curso e instituição mencionados em um momento anterior neste presente trabalho.

A Brisagnet foi fundada em 1998 por José Roberto Nogueira, na cidade de Pereiro, região semiárida cearense. Em 2010, a empresa já tinha se tornado a maior operadora de internet via rádio do Brasil, atendendo mais de 30 mil clientes em 150 cidades do interior nordestino (Brisagnet, 2022).

Hoje a empresa atua com fibra óptica, TV por assinatura, streaming de música, telefonia fixa e móvel, atendendo cerca de 300 municípios nordestinos e totalizando mais de um milhão de assinantes, com uma estrutura de rede firmada em seu próprio cinturão digital de fibra óptica (Brisagnet, 2022).

O professor responsável pela disciplina citada (Redes de Computadores II) em nome da instituição entrará em contato com a empresa que receberá a visita dos estudantes para prepará-la para tal, escolhendo-se um dia e horário que seja favorável tanto para ela quanto para os visitantes. Simultaneamente, irá definir, juntamente com os estudantes, uma data para que todos ou pelo menos a maioria possa realizar a visita técnica. Ele também pedirá para o responsável da empresa para que, se possível, elabore questões práticas para aferir o grau de conhecimento absorvido pelos estudantes.

Na data e horário definidos, o grupo partirá da unidade sede do IFPB – Campus Sousa em direção a Brisagnet. Ao chegar no local, o grupo será apresentado ao responsável designado pela empresa para assisti-los e eles serão levados para o setor de redes onde será feita uma apresentação breve da empresa e de quais tecnologias são utilizadas para a gestão e eficiência de toda a malha que abrange as regiões alcançadas pela mesma.

Após esse momento, o responsável pela empresa irá formular questões práticas para que os discentes, em grupos, possam resolver sob a supervisão do

professor da disciplina para que este avalie o nível de conhecimento dos alunos. Ao final da visita, um *coffee break* será oferecido pela empresa para proporcionar um momento de interação entre os presentes.

Após o retorno para a unidade, o professor irá pedir para que os grupos formados durante a visita técnica apresentem propostas para implementação de uma estrutura de redes descrita no objetivo deste plano em uma data e horários definidos. Neste referido dia, os grupos irão apresentar suas propostas através de apresentações de slides utilizando o projetor fornecido, podendo utilizar o quadro da sala de aula ou do laboratório para demonstrar informações adicionais e/ou utilizar um software de simulação de redes (figura 2) para exibir o que o grupo tem em mente.

No final, as propostas irão ser avaliadas, sendo que a melhor pode ser implementada ou até uma miscelânea das ideias pode ser aplicada, sempre visando o bem maior da instituição, que será beneficiada com esta ação.

Três critérios principais serão utilizados para analisar o desempenho dos estudantes nessa atividade:

- participação de todos os integrantes do grupo na atividade (3,0 pontos);
- domínio do conhecimento teórico aprendido em sala de aula e durante a visita técnica para a aplicação correta dos mesmos na atividade (4,0 pontos);
- viabilidade e clareza na explanação da proposta apresentada pelo grupo (3,0 pontos).

4 TRABALHOS RELACIONADOS

Nesta seção, alguns trabalhos relacionados a este proposto são descritos e comparados com o mesmo, principalmente na questão da visita técnica aplicada para o contexto de sala de aula e sua relevância na aprendizagem posicionando o aluno como protagonista. Na oportunidade, consideramos os trabalhos de Lopes e Brito (2021), Mangas e Freitas (2020) e Morais et al. (2018) que serviram de base para o presente artigo.

Em Lopes e Brito (2021), houve um estudo de caso com o intuito de caracterizar a visita técnica como uma ferramenta necessária, importante e motivadora no processo de ensino-aprendizagem. Tal visita foi realizada na Companhia de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira, em Caetanópolis (MG) por 30 alunos dos cursos técnicos em Administração e Recursos Humanos da Escola Estadual Imaculada Conceição, em Pedro Leopoldo (MG) e concluiu-se que houve uma considerável motivação entre os participantes da visita, inspirando os mesmos a talvez seguir adiante nesta área após a conclusão dos referidos cursos.

Em Mangas e Freitas (2020), também houve um estudo de caso através de questionários com discentes dos cursos técnicos subsequentes de Meio Ambiente e Saneamento e docentes que se voluntariaram a participar, independentemente de sua área de atuação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Breves (IFPB Breves), em Breves (PA). Ao todo, 82 discentes e 15 docentes responderam a perguntas como: “Você acha que as visitas técnicas devem ser tema de planejamento na semana pedagógica?” ou “Você gostaria que o seu curso fizesse mais esse tipo de atividade?”. Deste estudo, chegou-se à conclusão de que a visita

técnica é uma importante ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando a necessidade de ajustes operacionais e de planejamento para o êxito da metodologia.

No trabalho apresentado em Morais et al. (2018), realizou-se uma visita técnica ao Ecocentro Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC), em Pirenópolis (GO) por discentes do 2º ano do curso técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres na disciplina de Ecologia. Verificou-se nessa visita a dinâmica de ecossistemas no bioma Cerrado e sua importância para as características do meio ambiente, assim como para o regime hídrico desses ecossistemas. Por fim, concluiu-se que a visita técnica se apresentou eficaz quando se trata da promoção da educação, mostrando a realidade por meio da experiência prática.

Nota-se nos mencionados trabalhos, que a visita técnica contribui de maneira eficiente com a aprendizagem prática do alunado durante o decorrer o curso. O que não se apresenta presente nestes e que se encontra como diferencial no trabalho proposto é que além da visita técnica e de sua carga de conhecimento inerente que é transmitida para os participantes, há também uma metodologia voltada para aplicar tal conhecimento em uma situação real, ou seja, os discentes são postos à prova, saindo do contexto teórico de meros espectadores da visita e partindo para um contexto prático, como verdadeiros profissionais da área a qual estão cursando.

A seguir, apresenta-se uma tabela comparativa entre os trabalhos relacionados a este, destacando o diferencial do presente trabalho:

Tabela 1: Análise comparativa entre os trabalhos relacionados

	Realização da visita técnica	Uso de questionários no trabalho	Atividade prática em sala de aula	Aplicação da atividade prática em uma situação real
Lopes e Brito 2021	✓	-	-	-
Mangas e Freitas 2020	✓	✓	-	-
Morais et al. 2018	✓	-	-	-
Esta proposta	✓	-	✓	✓

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Vale ressaltar que a proposta abordada aqui está sujeita a ajustes e melhorias, sempre que necessário, que venham para aperfeiçoar e minimizar os riscos de falha nesta empreitada.

5 RESULTADOS ESPERADOS

Quando se pensou, primeiramente, no que iria consistir esta pesquisa, a ideia era de que fosse desenvolvida uma proposta que abrangesse as habilidades e competências descritas no PPC do curso em questão. Logo, apesar de a visita técnica ser uma estratégia relativamente comum durante a jornada do alunado em cursos técnicos, ela se faz bastante pertinente pois há uma imersão, mesmo que breve, na realidade do mercado de trabalho que tais estudantes teoricamente irão se deparar.

Lopes e Brito (2021) tem mais a acrescentar sobre a importância da visita técnica:

Nesta perspectiva, é primordial ao estudante o seu relacionamento com o setor produtivo que pretende ingressar. Por isso, a atividade de visita técnica visa o encontro do discente com o universo profissional, proporcionando aos participantes uma formação mais ampla. A realização destas é de extrema relevância para os alunos dos cursos técnicos da instituição.

Portanto, espera-se com esta abordagem que os estudantes assimilem ao máximo o conhecimento recebido durante a visita para que o mesmo se torne automático, a fim de beneficiar a instituição em que estuda e a comunidade externa, assim como satisfazer a necessidade dos eventuais clientes, caso o estudante opte por seguir carreira nesta determinada área do conhecimento no mercado de trabalho.

Em relação à atividade prática a ser realizada com a demonstração das propostas pelos grupos de estudantes descrita no capítulo da metodologia deste artigo, estes devem utilizar os materiais disponibilizados durante o curso da disciplina e também fora dela, como livros e/ou apostilas da área de redes, o conhecimento necessário para desenvolver o meio mais viável e eficaz de promover a melhoria necessária na rede do Laboratório de Informática 01 da unidade sede do IFPB – Campus Sousa.

Seguindo esta linha, é esperado que os participantes desta atividade montem planos de ações com os devidos roteiros de como seria feita a melhoria proposta, os materiais necessários para tal para que sejam providenciados pela instituição, respeitando sempre a questão do melhor custo-benefício possível. Desta forma, ao se depararem com uma situação equivalente no mercado de trabalho, eles já teriam uma noção de como agir e de como se comportar.

Esta combinação de uma visita técnica com uma atividade prática posterior relacionada vem do intuito de atender às necessidades dos discentes de uma vivência mais realista diante do mundo externo que os espera ao término de sua graduação, além de ser uma metodologia ativa, fazendo assim parte do processo de evolução do ensino, onde o estudante é um sujeito ativo e é muitas vezes o ponto central do aprendizado.

Sobre esta questão, no ponto de vista de Diesel, Baldez, Martins (2017), é posto que:

São incontestáveis as mudanças sociais registradas nas últimas décadas e, como tal, a escola e o modelo educacional vivem um momento de adaptação frente a essas mudanças. Assim, as pessoas e, em especial, os estudantes, não ficam mais restritos a um mesmo lugar. São agora globais, vivem conectados e imersos em uma quantidade significativa de informações que se transformam continuamente, onde grande parte delas, relaciona-se à forma de como eles estão no mundo. Esse movimento dinâmico traz à tona a discussão acerca do papel do estudante nos processos de ensino e de aprendizagem, com ênfase na sua posição mais central e menos secundária de mero expectador dos conteúdos que lhe são apresentados.

Também se espera que, considerando o bom proveito desta proposta, que ela seja replicada e aplicada em outras disciplinas, consequentemente tendo outras empresas como parceiras da instituição escolhida neste trabalho. Projetos de extensão e de pesquisa também podem ser inspirados nestas atividades como forma de ampliar o seu campo de abrangência para outros cursos técnicos neste Campus.

Enquanto estudante desta unidade especificamente, não houve abordagens como esta no decorrer do curso, além de haver outros aspectos deficitários que podem ser trabalhados em um estudo posterior, de forma a sempre contribuir para o benefício do instituto e de seus futuros estudantes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sempre que se propõe atividades que envolvem um grande número de pessoas, uma logística complexa deve ser pensada para que o roteiro definido inicialmente seja seguido fielmente. Entretanto, como imprevistos tendem a acontecer, uma margem deve ser deixada para que adaptações possam ser realizadas para que o objetivo final seja alcançado de maneira satisfatória.

O uso de metodologias ativas, como neste estudo em questão, além do aprendizado e da experiência inerentes a elas, servem como motivação para o corpo discente no sentido de este perceber que o que ele está produzindo é de fato útil e que trará benefícios para os membros do grupo e para toda a comunidade em sua volta. Para isso, o corpo docente tem um papel fundamental com o intuito de mostrar o caminho e orientar seus aprendizes em busca de seus objetivos, demonstrando apoio e oferecendo suporte, quando necessário.

Os Institutos Federais (IFs) surgiram como um dos principais meios, no nosso país, de acesso à educação e de formação de novos profissionais nas mais variadas áreas de conhecimento. Também se tornaram uma fonte de esperança para indivíduos de classes menos favorecidas, que constituem a maioria no nosso país, de adquirirem novas experiências e consequentemente melhores oportunidades de trabalho em suas vidas.

Por esta razão, determinados cursos oferecidos pela instituição em todo o país, seja em nível técnico ou superior, não podem sofrer com a falta de cuidado e de investimento em melhorias ou manutenção em sua infraestrutura. Pois, enquanto

estudante de um curso técnico na modalidade subsequente, houve a percepção de que isso tende a desmotivar o estudante e conseqüentemente culminar em um eventual abandono, podendo até surgir um efeito cascata, aumentando assim o número de evasões.

Por conseguinte, a proposta que está sendo sugerida neste artigo, apesar do viés acadêmico que esta possui e dos benefícios que esta pode trazer para os alunos e para a unidade como um todo, não deve ser colocada como um respaldo para, muitas vezes, o desinteresse com relação a alguns cursos que ficam, de certa forma, marginalizados, favorecendo outros cursos dentro da mesma unidade/campus em detrimento destes.

De toda forma, no que tange a trabalhos futuros, recomenda-se que esta atividade seja aplicada em outros componentes curriculares do curso em questão neste presente trabalho, ou até em outros da mesma instituição mencionada no corpo do artigo, podendo ser expandido para, quem sabe, outros campi, podendo desta forma se tornar parte integrante de disciplinas ao longo do curso com a adição de outras empresas de outros setores e de outras abordagens pertinentes ao plano pedagógico com o intuito de formar novos profissionais atuantes em suas áreas, confiantes em seu potencial e mantendo-se em busca de oportunidades cada vez mais vantajosas para estes no mercado de trabalho, uma tarefa que não é fácil, mas quando obtido o êxito, se torna recompensadora.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020**. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Diário Oficial da União. Brasília, 21 de dezembro de 2020, Seção 1, p. 170. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22020.pdf. Acesso em: 25 set. 2023.

BRISANET RI. **Quem Somos**. Disponível em: <https://ri.brisanet.com.br/a-companhia/quem-somos>. Acesso em: 22 out. 2023.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, Pelotas, v. 14, n. 1, p. 268-288, fev. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404/295>. Acesso em: 30 out. 2023.

GOMES, Ruth Cristina Soares; GHEDIN, Evandro. O desenvolvimento cognitivo na visão de Jean Piaget e suas implicações a educação científica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. **Atas do VIII ENPEC** [...] Rio de Janeiro: ABRAPEC, 2012. p. 1-14. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/viiienpec/resumos/R1092-2.pdf. Acesso em: 4 out. 2023.

IFPB Campus Sousa completa 65 anos de história. **Instituto Federal da Paraíba IFPB**, Sousa, 14 ago. 2020. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/noticias/2020/08/ifpb-campus-sousa-completa-65-anos-de-historia>. Acesso em: 5 out. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA. **Plano pedagógico do curso Técnico em Informática (Subsequente)**. Sousa: IFPB – Campus Sousa, 2016. Disponível em: https://estudante.ifpb.edu.br/media/cursos/117/documentos/PPC_-_Informatica_-_Subsequente_-_2016.docx. Acesso em: 5 out. 2023.

JACOBS, Edgar; SANTOS, Ana Luiza. Conheça a Educação Profissional e Tecnológica (EPT). **Jacobs Consultoria**, 2023. Disponível em: <https://www.jacobsconsultoria.com.br/post/conheca-a-educacao-profissional-e-tecnologica-ept>. Acesso em: 21 set. 2023.

LADEWIG, Iverson. A importância da atenção na aprendizagem de habilidades motoras. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. Suplem, n. 3, p. 62-71, 2000. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rpef/article/view/139614/134914>. Acesso em: 4 out. 2023.

LOPES, Talisson de Sousa; BRITO, Sônia Christo Aleixo A. Importância da visita técnica: um estudo de caso dos alunos do curso técnico da E.E. Imaculada Conceição em Pedro Leopoldo/MG. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2021, Online. **Anais VII CONEDU** [...] Campina Grande: Realize, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80571>. Acesso em: 9 out. 2023.

MANGAS, Tiago Paixão; FREITAS, Ludmila de. Visita técnica como metodologia de ensino-aprendizagem: um estudo de caso no Instituto Federal do Pará - Campus Breves. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e421997229, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7229. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7229>. Acesso em: 22 dez. 2023.

MIRANDA, Carla Ferreira da Silva. **Autonomia do estudante na Educação a Distância**: reflexões sobre o processo educacional mediado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação. Orientadora: Dra. Nara Maria Pimentel. 2017. 69 f. Monografia (Graduação) - Curso de Licenciatura em Pedagogia, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/19027/1/2017_CarlaFerreiradaSilvaMiranda.pdf. Acesso em: 21 set. 2023.

MORAIS, Elvis Batista de; PASSOS, Mariana Corrêa dos; PASSOS, Victoria Parreira; SANTOS JÚNIOR, Welington dos. Visita técnica in loco como prática pedagógica no ensino médio técnico. **Ciclo Revista: Vivências em Ensino e Formação (ISSN 2526-8082)**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ifgoiano.edu.br/ciclo/article/view/783>. Acesso em: 22 dez. 2023.

MULER, Debora Fernanda Pavani; MARQUETTI, Elisandra de Fátima Sapiezinski; HECK, Laís Marchezan; GOBO, Rosmari Marodin. Linha do tempo da Educação Brasileira. *In*: MOSTRA INTERATIVA DA PRODUÇÃO ESTUDANTIL EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 2., 2016, Rio Grande do Sul. **Anais eletrônicos** [...] Rio Grande do Sul: MoEduCiTec, 2016. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/moeducitec/article/view/7489/6239>. Acesso em: 21 set. 2023.

PIMENTEL, Alessandra. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 12, n. 2, p. 159-168, ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/rWD86DC4gfC5JKHTR7BSf3j/>. Acesso em: 29 set. 2023.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Cesar Ernani de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho científico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.