

REALIZANDO PRÁTICAS PROFISSIONAIS APOIADAS PELA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO CONTEXTO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

ENCARTE DESTINADO AOS DOCENTES E EQUIPE PEDAGÓGICA DOS INSTITUTOS FEDERAIS

Koenigsberg Lee Ribeiro de Andrade Lima | Ivanildo José de Melo Filho

INSTITUTO FEDERAL
Pernambuco
Campus Olinda

PROFEPT
MESTRADO PROFISSIONAL EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL
Pernambuco

O TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

A profissão de Técnico em Segurança do Trabalho foi regulamentada pela Lei 7.410/1985 e pelo Decreto 92.530/1986. Inclusive, a Norma Regulamentadora (NR) 04, que trata dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, no subitem 4.4.1.1 sobre o Técnico de Segurança do Trabalho, direciona para a Lei nº 7.410/1985. A NR 04 faz parte do conjunto amplo de normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria MTE 3.214/1978 - no Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. No que se refere ao curso Técnico em Segurança do Trabalho, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, além do perfil profissional de conclusão, também menciona como normas associadas ao exercício profissional do Técnico em Segurança do Trabalho a Lei nº 7.410/1985, o Decreto nº 92.530/1986, a Portaria MTE nº 3.275/1989 e a Portaria MTE 262/2008.

A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS NO CONTEXTO DA EPT

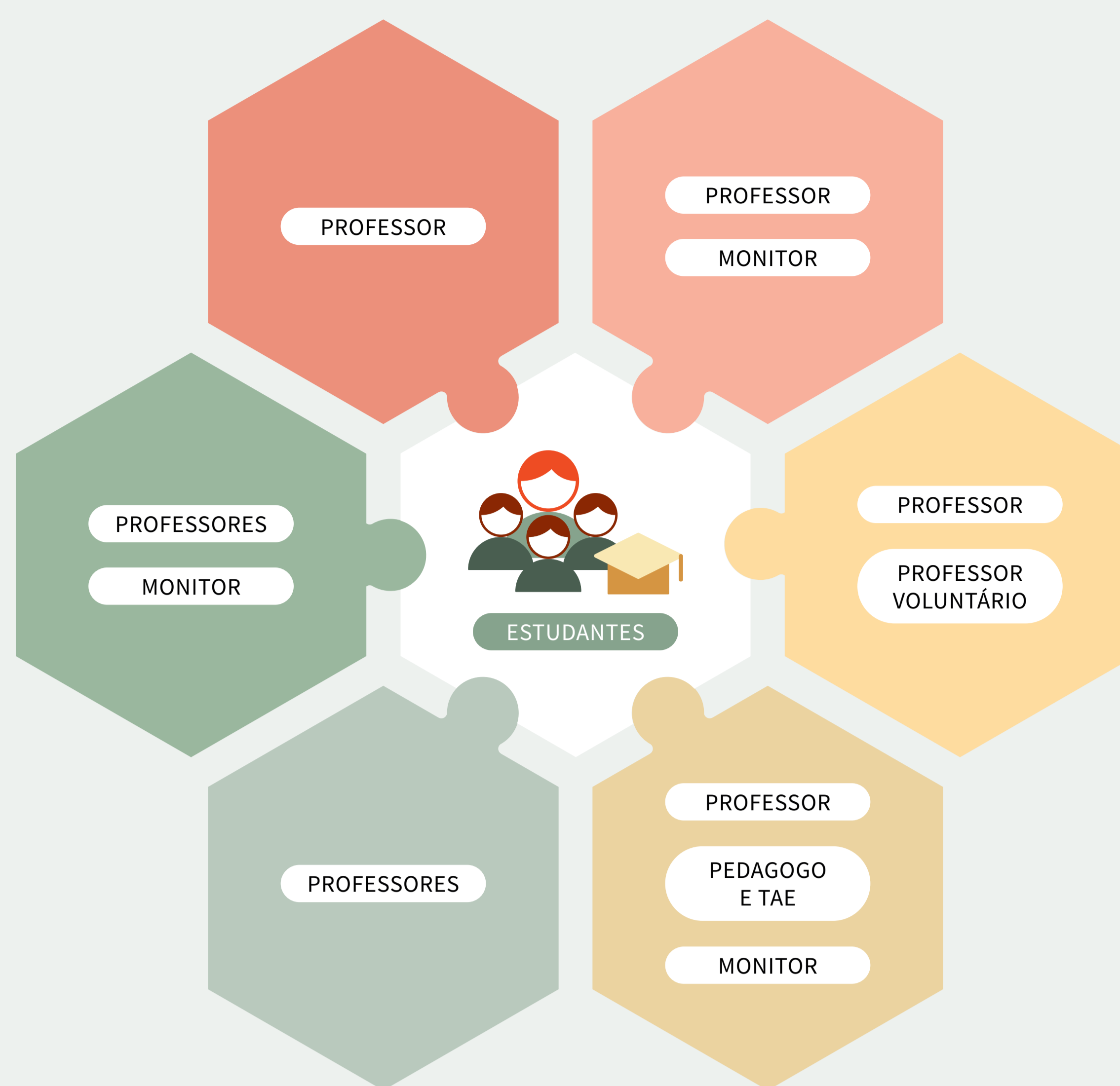
Considerando que o estudante do ensino técnico subsequente busca uma formação que o insira mais rapidamente no mundo do trabalho, de acordo com Silva et al. (2013). As ações devem buscar o fomento de uma fluidez ao curso, por considerar as dificuldades sociais dos estudantes, garantindo o controle necessário a instituição para os ajustes das dificuldades ao planejamento curricular. Nesse caso, a prática profissional de forma intrínseca ao currículo, em conformidade com o Parecer CNE/CEB 11/2012 e Resolução CNE/CEB 06/2012, se apresenta como uma relevante opção, a partir de uma metodologia que permita adequar as possibilidades de realização com o perfil profissional do curso definido no CNCT (2020). Nesse cenário, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) se apresenta capaz de fornecer as condições para que os estudantes muito além da conclusão do curso, tenham segurança e as competências indispensáveis ao desempenho de suas futuras atividades profissionais.

Para tanto, foram selecionados os autores Berbel (1998), Wood (2003) e Ribeiro (2008) como suporte para utilização da ABP. Desse modo, observa-se a presença de componentes basilares para o seu desenvolvimento, são eles: problemas, grupo tutorial, professor, estudantes e a avaliação. Entretanto, em Andrade Lima (2021), foram identificados outros elementos resultantes do estudo exploratório no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, no âmbito do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, são eles: o estudante monitor, o pedagogo e o Técnico em Assuntos Educacionais (TAE), como possíveis componentes integrantes da ABP na EPT. É importante ressaltar, que apesar do contato que os elementos se apresentam se referir ao Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, os profissionais mencionados podem ser utilizados nos demais cursos existentes, pois, ambos são elementos constituintes do Instituto Federal de Pernambuco.

Conforme visto em Berbel (1998), Wood (2003) e Ribeiro (2008) a Aprendizagem Baseada em Problemas se desenvolve por meio de passos, visando a resolução de determinado problema. É importante destacar, que a sequência de passos mencionada, apesar de seguir uma ordem crescente de desenvolvimento, no contexto da EPT pode ter os passos revisados pelo grupo de estudantes a qualquer momento, antes de prosseguir para o próximo passo (ANDRADE LIMA, 2021). Isso será feito quando for constatada pelo Grupo Tutorial, a necessidade de retorno aos passos anteriormente executados. Ademais, é prudente que durante a implementação dos passos da ABP seja respeitado o contexto do campus que se pretende aplicá-los. Adequando os passos a realidade local e aos objetivos que buscam guiar.

O SENTIDO DO ACOMPANHAR DURANTE O PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA ABP

A partir dos estudos de Carvalho (2017), percebe-se na implementação da ABP no contexto da Educação Profissional e Tecnológica a relevância do acompanhamento dos estudantes durante todo o processo de suporte do desenvolvimento das práticas profissionais. O sentido do acompanhar visa minimizar eventuais conflitos que, alinhados aos fatores presentes no ensino técnico subsequente, possam desencadear situações que prejudiquem a permanência e o êxito estudantil. Os fatores mencionados podem ser observados no Documento Orientador para Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2014). É importante ressaltar, que no contexto do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho o acompanhamento não deve restringir o desenvolvimento dos estudantes de forma autônoma. Entretanto, pode atuar no sentido de diagnosticar dificuldades e apontar caminhos, sem intervir diretamente na resolução do problema. No campo do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho a atividade de acompanhamento pode ser desenvolvida pelas diferentes configurações do grupo tutorial, durante todas as etapas de resolução do problema.



PASSO 01

FORMAÇÃO DO GRUPO TUTORIAL

É recomendável que a formação do grupo tutorial se desenvolva em dois momentos. Em um primeiro momento, podem ser definidos os componentes que balizarão as atividades do grupo. Nesse sentido, poderão existir diferentes configurações em decorrência da realidade de cada campus. Em um segundo momento, é importante dividir os estudantes do componente curricular prática profissional em grupos, que podem ser compostos por 4 (quatro) a 8 (oito) estudantes ou conforme a definição planejada na configuração do grupo tutorial em suas diferentes possibilidades.

Considerando a necessidade de desenvolvimento da capacidade de liderança para a profissão de Técnico de Segurança do Trabalho, é recomendável a implementação de líderes entre os grupos de estudantes. Com a possibilidade do revezamento na função de líder em cada etapa do processo, para que todos possam vivenciar os deveres e responsabilidades da função. É relevante que a configuração do grupo tutorial definida no primeiro momento, estabeleça uma relação de acompanhamento dos grupos de estudantes definidos no segundo momento. Assegurando um desenvolvimento autônomo dos estudantes, ao mesmo tempo que podem orientar eventuais inconsistências no desenvolvimento dos trabalhos.

PASSO 03

DECOMPOSIÇÃO DOS PROBLEMAS PROPOSTOS NA SITUAÇÃO-PROBLEMA

No campo da segurança do trabalho, uma mesma situação pode conter diversos problemas que direcionem para resolução de um problema maior. Ou seja, em uma mesma situação problemática pode existir mais de um problema com nível de complexidade em ordem crescente. Para tanto, é recomendável que os estudantes estabeleçam uma sequência lógica que permita:

- Considerar as diferentes opiniões do grupo sobre o problema;
- Identificar os pontos de consenso, registrando os problemas que os membros concordam existir;
- Uma sistematização que possibilite ordenar as circunstâncias e os fatos evidenciados;
- Registro das informações pelo líder do grupo.

PASSO 05

TENTATIVA DE RESOLUÇÃO COM CONHECIMENTOS DISPONÍVEIS

Os estudantes deverão apresentar possibilidades de soluções para o problema possivelmente decomposto, com os conhecimentos que possuem. Nesse sentido, é recomendável que os estudantes revejam os Passos 2, 3 e 4. Ao confirmarem as suposições apresentadas no Passo 04, poderão organizá-las em soluções provisórias. É recomendável que soluções temporariamente resultantes do problema decomposto, sejam apresentadas por meio de um embasamento teórico que contemple os aspectos relacionados à legislação e literatura relacionada à área de segurança do trabalho.

PASSO 07

VOLTA AO GRUPO TUTORIAL PARA COMPARTILHAMENTO DOS CONHECIMENTOS OBTIDOS, DISCUSSÃO DAS INFORMAÇÕES E TOMADA DE DECISÃO PARA RESOLUÇÃO DO PROBLEMA

Este Passo tem o intuito de consolidar as informações obtidas pelos estudantes durante o desenvolvimento da sequência de passos e apresentar um resultado para resolução do(s) problema(s) proposto(s). Durante as discussões é importante que os grupos de estudantes, entre si, tenham atenção às ideias de cada colega. Filtrando as informações, para em consenso chegarem a um resultado definitivo. Convém lembrar, a relevância do acompanhamento do grupo tutorial na configuração adotada, no sentido de orientar os estudantes em relação aos caminhos que pretendem seguir, bem como a verificação da coerência das propostas que pretendem apresentar.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE LIMA, Koenigsberg Lee Ribeiro de. Design de Uma Prática Profissional Sistematizada no Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT) - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Pernambuco, Olinda, 2021.
- BERBEL, Neusi Aparecida Neves. A sistematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 2, n. 2, p. 139-154, 1998.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <http://bit.ly/3aQpm7>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- BRASIL. Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985. Dispõe sobre a Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho e a Profissão de Técnico de Segurança do Trabalho. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCW04/01985/L07410.htm>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- BRASIL. Decreto nº 92.530, de 9 de abril de 1986. Regulamenta a Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985. Disponível em: <http://bit.ly/3a6G5R>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.275, de 21 de setembro de 1989. Trata das funções do técnico de segurança do trabalho. Disponível em: <https://bit.ly/38FyR8>. Acesso em: 02 jun. 2019.
- BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria nº 262, de 29 de maio de 2008. Dispõe sobre o registro profissional do Técnico de Segurança do Trabalho. Disponível em: <http://www.normalistas.com.br/legislacao/portaria262_2008.htm>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <http://bit.ly/3a6G5R>. Acesso em: 26 mar. 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer nº CNE/CEB nº 11, de 09 de maio de 2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, DF: 2012. Disponível em: <http://bit.ly/38FyR8>. Acesso em: 11 jun. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Documento Orientador para Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/39Qem8>. Acesso em: 03 abr. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 4ª edição, 2020. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em: 05 mar. 2020.
- BRASIL. Ministério da Economia. Norma Regulamentadora nº 04. Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Disponível em: <https://bit.ly/39Qem8>. Acesso em: 07 fev. 2021.
- CARVALHO, Rosângela Saraiva. Uma Ferramenta Computacional para Regulação Social do Discente. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- BRUNO, Luis R. de Camargo. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): uma experiência no ensino superior. Edição do Kindle. São Carlos: Edufscar, 2008. ISBN 978-85-7600-297-0.
- SILVA, Claudio N. N. et al. Dificuldade estrutural no ensino técnico profissionalizante em Brasília (DF): uma análise do discurso oficial de inclusão e dificuldades de permanência dos alunos. Revista EAD, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 2-16, jun./jun. 2013.
- WOOD, Diana F. Problem Based Learning. BMJ, v.326, p. 328-330, 2003.

PASSO 02

EXPOSIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Este Passo busca expor aos grupos de estudantes a(s) situação(ões) problemática(s) que foram planejada(s) previamente durante a formação da configuração adotada no primeiro momento para o grupo tutorial. Os problemas podem ser apresentados aos estudantes em diferentes formatos, que podem ser considerados isoladamente ou combinados. No campo do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho, é recomendável que os problemas sejam significativos para o mundo do trabalho. Aproximando de situações vivenciadas no cotidiano do profissional de segurança do trabalho, podendo ser abordados problemas reais ou simulados. Realizada a exposição da situação problemática pelo grupo tutorial em suas diferentes configurações. Cada grupo de estudantes passa a direcionar esforços no sentido de decompor os problemas que estão contidos na situação apresentada.

PASSO 04

ELABORAÇÃO DE SUPOSIÇÕES

Este Passo tem como propósito a elaboração de suposições visando o estabelecimento de possibilidades, caminhos ou hipóteses de resolução, considerando o problema e seu contexto apresentado. Para elaboração de suposições, é importante que os estudantes tenham analisado e sistematizado os Passos 2 e 3. No âmbito do curso de segurança do trabalho é relevante a presença contínua da configuração do grupo tutorial definida no primeiro momento, para que os estudantes sejam incentivados a desenvolverem a capacidade de observar determinada situação e se antecipar aos fatos. Visto que, no exercício da profissão de Técnico de Segurança do Trabalho será demandada a capacidade de associar a situação encontrada aos conhecimentos adquiridos previamente.

PASSO 06

ATIVIDADE INDIVIDUAL PARA AQUISIÇÃO DE NOVOS CONHECIMENTOS

Este Passo tem como objetivo promover a reflexão sobre a necessidade de os estudantes buscarem individualmente novos conhecimentos relacionados ao problema proposto. Dentro do processo que envolveu os Passos 2, 3 e 4, o grupo tutorial, precisa avaliar a necessidade da implementação deste passo considerando o problema abordado pelos estudantes. A avaliação pode ser balizada considerando o resultado dos estudantes em relação ao levantamento de novos pontos de aprendizagem e o cumprimento dos objetivos de aprendizagem estabelecidos no Passo 5. Caso o grupo tutorial perceba e delibere não ser necessário utilizar este passo, os estudantes poderão avançar para o próximo passo.

PASSO 08

AValiação

Considerando a necessidade do acompanhamento do grupo de estudantes ao longo do processo de desenvolvimento da ABP, é relevante que no contexto da EPT a avaliação possa basear-se em critérios bem definidos que permeie a realização da sequência de passos. A definição da configuração adotada para o grupo tutorial em suas diferentes possibilidades, tem papel relevante no planejamento e na condução dos critérios de avaliação.

O estabelecimento de critérios de avaliação pode facilitar para o grupo tutorial a coleta de dados sobre a desenvoltura dos estudantes durante a execução das etapas de resolução do problema. As avaliações podem ser desenvolvidas de forma: diagnóstica; somativa; e, formativa e no contexto da EPT não é diferente. Para isso, cabe ao grupo tutorial, independente da configuração adotada, a liberdade para definição dos critérios associados, bem como o estabelecimento de outra combinação possível. Na EPT a avaliação pode ser materializada por meio das seguintes possibilidades:

1. Realização de avaliação durante o processo de desenvolvimento da ABP;
2. Autoavaliação pelos estudantes;
3. Implementação de uma banca de avaliação.

REPOSITÓRIO EDUCAPES

eduCAPES

O conteúdo completo pode ser acessado na íntegra através do QR Code acima.

DIAGRAMAÇÃO

Vanik Trindade de Lima
Egressa do Curso Técnico em Computação Gráfica do
Instituto Federal de Pernambuco - Campus Olinda
Portfólio: <http://behance.net/limavanik>