

PRODUTO EDUCACIONAL

ANÁLISE DA ATIVIDADE COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO

NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL



Luciane Joch Gaioski
Orientador: Olivier Allain

APRESENTAÇÃO

Prezado Professor,

Apresentamos aqui um Guia para aplicação da Análise da Atividade como Estratégia de Ensino em cursos da Educação Profissional.

Esta estratégia consiste, como o nome indica, na observação e análise da atividade profissional enquanto modo dos estudantes da Educação Profissional aprofundarem a compreensão do exercício profissional e o desenvolvimento dos fazeres/saberes do trabalho, no trabalho.

Este Guia constitui o produto educacional proposto como resultado de uma pesquisa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, envolvendo as temáticas de educação, trabalho e estratégias de ensino para a Educação Profissional. Parte-se de pressupostos da ergonomia de linha francofona, bem como da Didática Profissional, campo de estudos que vêm se constituindo há mais de duas décadas. Estas abordagens permitem materializar o preceito do trabalho como princípio educativo ao colocar à disposição reflexões e meios de aproximação da formação com o mundo do trabalho. Um desses meios, a análise da atividade, inicialmente pensada como etapa fundamental para desenhar atividades formativas ou currículos de cursos, mas que aqui passa a ser proposta, na esteira de alguns autores, como estratégia de ensino durante a formação e que visa integrar formação e mundo do trabalho.

Para orientar aqueles interessados em aplicar esta estratégia de ensino, desenvolvemos em um Roteiro uma sugestão de passo a passo para a aplicação desta metodologia que podemos considerar ativa. Pensado inicialmente para cursos técnicos de segurança do trabalho, pode ser utilizado como material de apoio para outros cursos que queiram implantar a análise da atividade em metodologias de ensino.

Boa leitura!

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| A EDUCAÇÃO E O TRABALHO | 4 |
| ANÁLISE DA ATIVIDADE | 6 |
| PRÁTICA REFLEXIVA | 8 |
| ROTEIRO DA ESTRATÉGIA DE ENSINO | 10 |
| 1. ETAPAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ANÁLISE | 10 |
| 2. ROTEIRO COM CRITÉRIOS PARA OBSERVAÇÃO E ANÁLISE | 16 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 19 |
| REFERÊNCIAS | 20 |



A EDUCAÇÃO E O TRABALHO

A nossa Constituição Federal situa a Educação Profissional e Tecnológica na união de dois direitos fundamentais do cidadão: “o direito à Educação e o direito ao Trabalho, o que significa dizer, em última instância, o direito ao exercício de sua cidadania com dignidade” (BRASIL, 2013, p. 218).

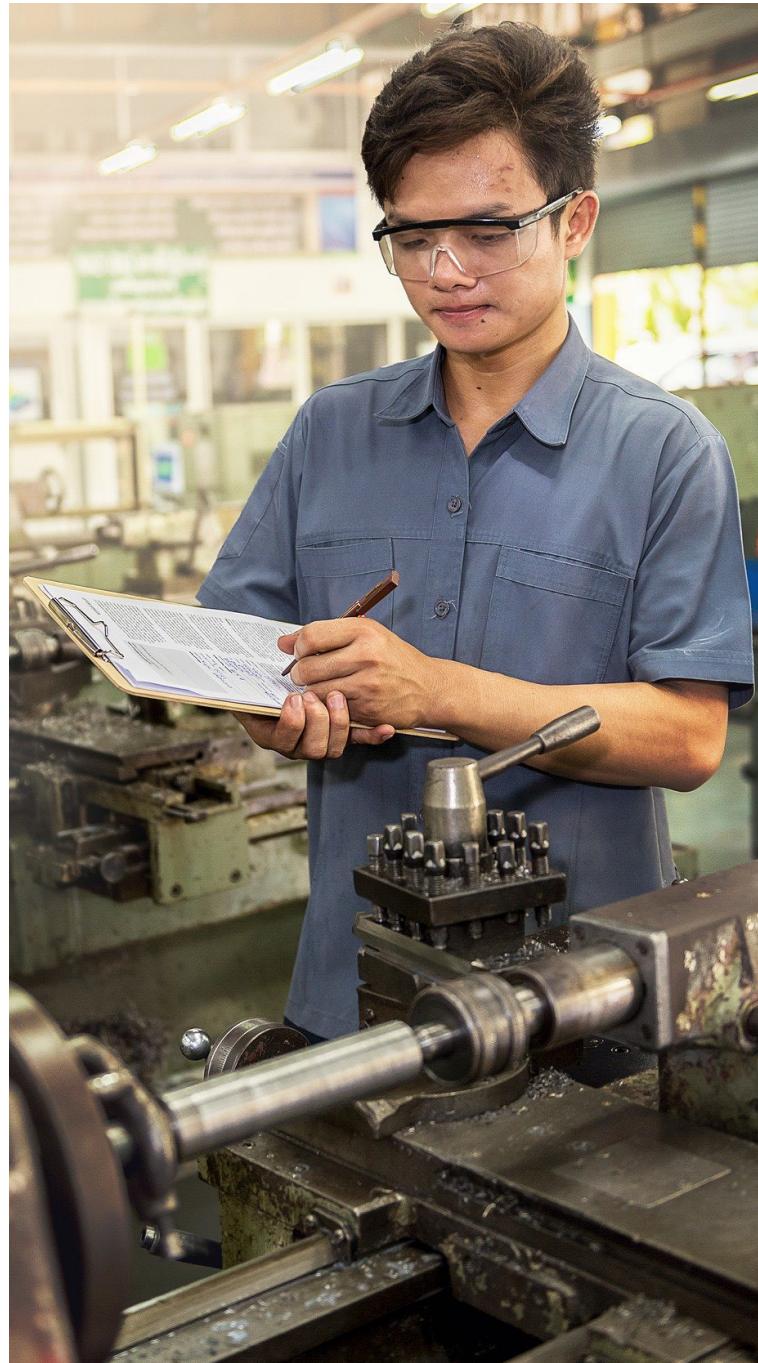
Ou seja, Educação e Trabalho caminham juntos:

“A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social (BRASIL, 1996)”.

Esse vínculo é tão necessário quanto desafiador, principalmente dentro da educação profissional e tecnológica, que deve integrar efetivamente a educação dos alunos às dimensões do trabalho na nossa sociedade.

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional- LDB (BRASIL, 2013, p. 162), “a concepção do trabalho como princípio educativo é a base para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos”.

Para isso, existe a necessidade de se observar as



particularidades do saber técnico na educação, sobremaneira na Educação Profissional. Conforme Barato (2003, p. 81), “técnicas e habilidades exigem tratamento metodológico que garanta bons resultados do aprender a trabalhar, essa circunstância coloca o desafio de construir uma pedagogia para o saber técnico.”

É bom destacar que a valorização do trabalhador passa pela observação mais minuciosa e empática das atividades de trabalho que são de fato empreendidas, a exemplo do autor estadunidense Mike Rose (2007, p. 24), que ressalta: “em todo trabalho digno, há participação de uma mente e seu saber, e os valores que lhe são atribuídos estão intimamente relacionados ao raciocínio e à ação.”

Entendemos que a reflexão e o estudo de metodologias de ensino que viabilizem maior integração dos estudantes com o seu mundo de trabalho ampliam a possibilidade de melhorias em suas atuações e no seu aprendizado.

Como Estratégia de Ensino, entendemos os meios e formas usados pelos professores no processo de ensino, conforme os resultados esperados, de maneira a impulsionar uma aprendizagem ativa e significativa aos alunos.

Os autores Anastasiou e Alves (2004) pontuam que estratégia é a arte de aplicar os meios e condições favoráveis disponíveis, visando a obtenção de objetivos específicos. Para Moran (2015, p. 18), “quanto mais aprendamos próximos da vida, melhor. As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”.



Os autores Gruber, Allain e Wollinger (2019) alertam para o fato de que muito dos discursos educacionais acerca da Educação Profissional e tecnológica brasileira, embora remetam a uma indissociabilidade entre teoria e prática, do saber e da ação, ou deixam de aprofundar ou explicar essas relações, o que se torna insuficiente para avançar nesse tema, ou se valem

deste binômio de modo a sempre privilegiar o polo Teoria e com isso perde-se grande parte da constituição efetiva dos saberes-fazeres do trabalho.

Incentiva-se, então, o estudo e disseminação da Didática Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - EPT como forma de empoderamento de novas abordagens para a formação dos trabalhadores.

Esta alternativa da **Didática Profissional (DP)** utiliza a **Análise** para conceber as formações profissionais e desenvolver competências profissionais.

A DP nasceu “na França nos anos 1990, na confluência de um campo de práticas – a formação de adultos – e de três correntes teóricas – a psicologia do desenvolvimento, a ergonomia cognitiva e a didática – ela se apoia na teoria da conceituação

na ação de inspiração piagetiana” (PASTRÉ, MAYEN; VERGNAUD, 2019, p.11).

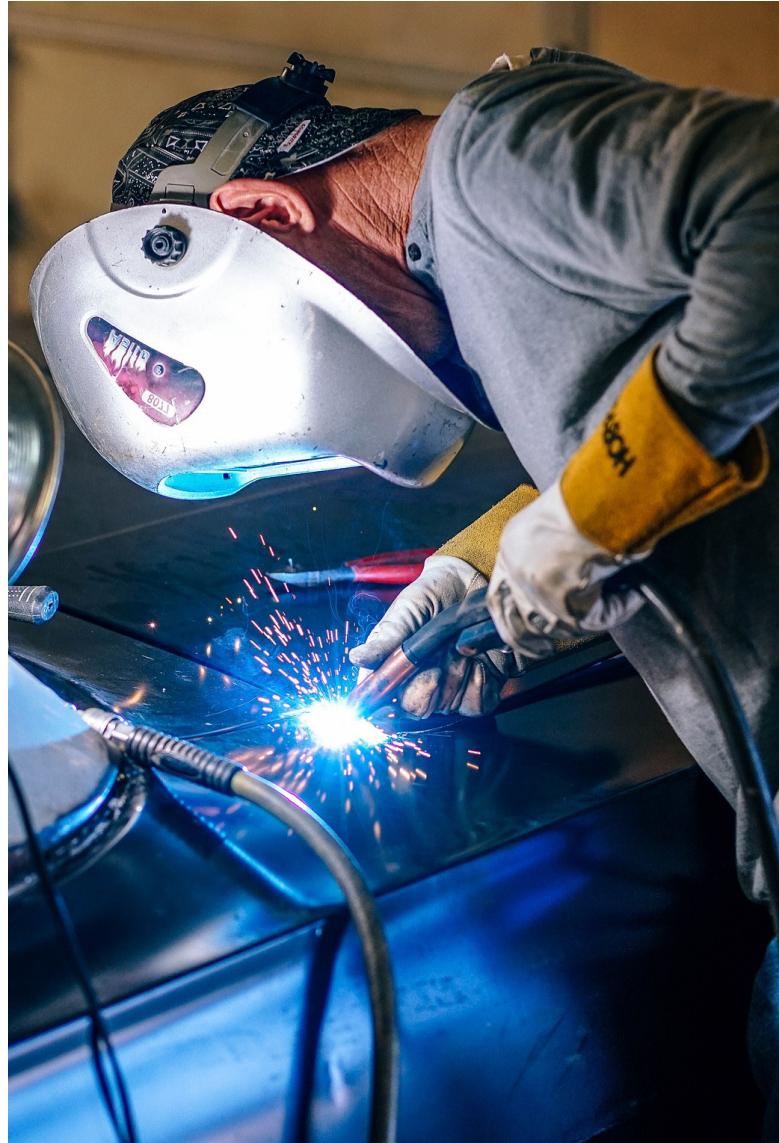
A Didática Profissional é então uma disciplina recente que busca evidenciar diversas dimensões nem sempre visíveis da atividade real do trabalho, para além do que se chama em ergonomia da “tarefa prescrita” e que permite assim alimentar a programação da sua (re) transmissão (LACOMBLEZ; TEIGER, 2007).

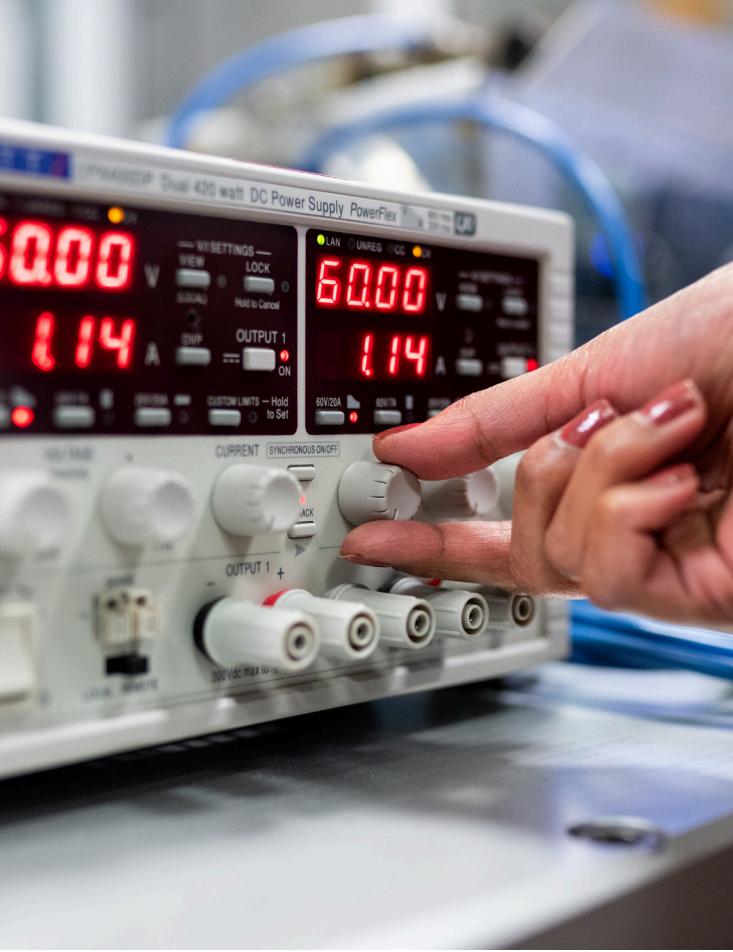
ANÁLISE DA ATIVIDADE

A análise da atividade, além de importante ferramenta para desenhar currículos e situações didáticas, pode ocorrer durante a formação, como estratégia de ensino. Consiste, em ambos os casos, do “uso de situações de trabalho, reais ou simuladas, para servir de suportes às aprendizagens” (PASTRÉ, MAYEN, VERGNAUD, 2019, p. 66).

Essa experiência pode ser muito útil para descobrir a realidade da profissão fora da sala de aula pelos estudantes, que, ao analisar o trabalho dos profissionais em sua área de formação, aproximam-se do seu mundo laboral, com a realidade, conquistas e desafios do mesmo, causando menos estranheza e mais integração quando precisarem atuar profissionalmente.

Faz-se necessário esclarecer que a análise da atividade como estratégia formativa não implica necessariamente dos mesmos objetivos e resultados daquela empreendida em Ergonomia, porém dela tira inúmeros e profícios ensinamentos.





Para melhor compreensão da análise, referente às ações do trabalhador, é preciso uma atitude de empatia, ver o mundo do trabalho pelos olhos dos trabalhadores, superar obstáculos do senso comum e visão simplista, unilateral e carregada de julgamentos dos trabalhadores, ampliando a percepção, a análise, o conhecimento que temos das situações de trabalho, suas estruturas, sua riqueza, seus desafios. Abre-se, então, novas possibilidades formativas.

Mais do que uma possibilidade, estudiosos da análise da atividade afirmam que esta orientação do olhar sobre o trabalho e descoberta da diversidade de situações nos demonstram que:

“
“reconhecer a complexidade
do trabalho real se torna uma
das condições para agir”
(ECHTERNACHT; VERÍSSIMO,
2015, p. 307)
”

Para os autores Yvon e Garon (2006, p.54) “a etapa da análise da atividade que representa o coração da análise ergonômica do trabalho (...), é a realização de uma observação cuidadosa das ações dos trabalhadores, (...) [e] consiste, portanto, em ficar na frente de situações de trabalho para estudar o trabalho dos operadores”.

Cloutier et al (2012, p. 12) relatam que “a análise da atividade consiste, portanto, em documentar o processo de ação e interação de um indivíduo envolvido em seu contexto sociocultural de ação (profissão, organização, coletivo, trabalho, etc.) onde ação e transmissão são aspectos inseparáveis”.

Além da análise da atividade, deve-se estabelecer sistemáticas em que o futuro profissional (aluno) possa reconhecer e refletir sobre características, ações e premissas envolvendo o profissional atuante, dando a oportunidade de aproximação do aluno com a realidade do trabalho.

Tourmen (2019, p. 96) relata que um dos diferenciais que a análise da atividade traz é que

“os participantes exploram e explicitam sua experiência de trabalho”, ao analisar e descrever a experiência através da confrontação com as perspectivas, com a ajuda e o direcionamento dessa análise pelo professor. A autora destaca o papel do formador como fundamental nessa execução, seu gerenciamento de equipes, seu entusiasmo e sua capacidade de se fazer entender.



PRÁTICA REFLEXIVA

A atividade reflexiva, como o próprio nome diz, visa uma análise reflexiva ou crítica da atividade, objetivando o desenvolvimento do potencial de ação dos indivíduos, seja por meio de compara-

ção ao objetivo ou referência, com função de crítica ou explicativa. Essa análise pode ser feita simultaneamente ou a posteriori, por meio de conversas, discussões, apontamentos.

Almeida et al (2019) especificam a “Reflexão” como a atuação cognitiva envolvendo a análise da situação, já o termo “Reflexividade” abrange a reflexão e mais a elucidação, a explanação sobre a situação, ou seja, a atuação como objeto de reflexão e teorização através do relato e explicação da atividade executada.

“
A atividade reflexiva permite aprender com a experiência, a partir do que foi realizado, do que não foi, do que foi impedido, ou ainda do que feito por outros (MOLLO; NASCIMENTO, 2016, p. 286)”
”

Na aprendizagem no local de trabalho, a aplicação da prática reflexiva é tida como um potencializador de atuação, já que “as abordagens reflexivas visam ancorar o aprendizado através da formalização (escrita, oral ou filmada) do que aconteceu durante o episódio (SANTELMANN, 2018, p. 137)”.

A reflexividade vai ao encontro da máxima de que aprendemos não apenas por atividade, mas também pela análise desta atividade.

Para desenvolver, então, a estratégia de ensino da **análise da atividade profissional**, apresentamos as possíveis etapas de seu desenvolvimento, bem como uma sugestão de Critérios a serem levados em consideração durante a observação e análise da atividade. São propostas suscetíveis de adaptação para cada contexto e intencionalidade pedagógica.



A Estratégia foi pensada inicialmente de modo que os alunos tenham uma observação presencial, visando riqueza de detalhes e aproximação com o trabalhador, mas ela pode ser adaptada e executada para o contexto de turmas EaD “tradicionais” ou que estejam acontecendo nesse formato por algum motivo.

A alternativa seria a análise da atividade através de filmagens, vídeos, gravações da atuação dos trabalhadores, possibilitando que o estudante conheça assim a atuação profissional. Isso se dá realizando algumas adaptações no roteiro do Guia, pelo docente que irá aplicar a Estratégia.

ROTEIRO DA ESTRATÉGIA DE ENSINO

1. ETAPAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ANÁLISE

a) Análise da “tarefa prescrita”

Tarefa prescrita aqui significa todas as informações, normas e pré-determinações sobre a atividade profissional a ser analisada antes da observação efetiva da atividade. Assim, sugerimos, nesta etapa:

1. Levantar dados sobre a profissão e a atividade (a partir do que já foi estudado, do material trazido pela/o professor, de pesquisa, de conversa prévia com profissional da área...).

2. Analisar: legislação e regras da profissão, normas de conduta, regras de ação da empresa em que o técnico/profissional atua. Também pode-se analisar referenciais profissionais (de instituições de ensino, Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, Classificação Brasileira de Ocupações).

b) Escolha do Tipo de Organização da Turma para a Observação e Análise

Existem dois formatos principais para esta organização:

1. O primeiro seria o docente acompanhar a turma toda (ou em grupos) para observar o profissional (ou os profissionais) que se deseja analisar, neste caso toda a turma faria análise do mesmo profissional, ou grupo profissional, como atividade de aula.

2. No segundo formato, os alunos (individualmente, em duplas ou equipes) fariam o acompanhamento ao seu encargo, escolhendo o profissional que gostaria de analisar e executando a análise em horário agendado com o respectivo profissional, sempre podendo contar com orientação do docente.

Aqui é preciso que o docente considere os riscos de algumas profissões ou ambientes a que os alunos poderiam estar expostos ao fazer a análise, por exemplo fundições, tornearias, entre outros locais que demandam uso de EPI aos alunos e maiores cuidados na movimentação e observação, podendo não ser aconselhável a referida análise nesses ambientes, dependendo de cada caso.

Tanto um como outro formato de execução vão depender do que o docente condutor da estratégia considere mais adequado para o perfil da turma, condições de atuação e critérios envolvendo a disponibilidades de condução da mesma para um local ou deixar ao encargo dos alunos a busca pelo profissional.

Outro aspecto a ser verificado, que varia em cada Instituição de ensino é sobre a documentação e tramitações envolvidas para atividades tidas como “externas”. O docente pode elaborar um documento padrão explicativo, passível de adaptações, para que o aluno encaminhe previamente para o trabalhador que será observado, onde consta documentado a finalidade didática da observação. Também muitas empresas podem exigir liberações prévias documentadas de acesso aos alunos, entre outros, demandando que o docente articule com o setor de segurança de trabalho de sua Instituição, ou outro setor responsável, esses quesitos para a visitação, para a segurança de todos.

c) Etapa de Sensibilização dos Alunos

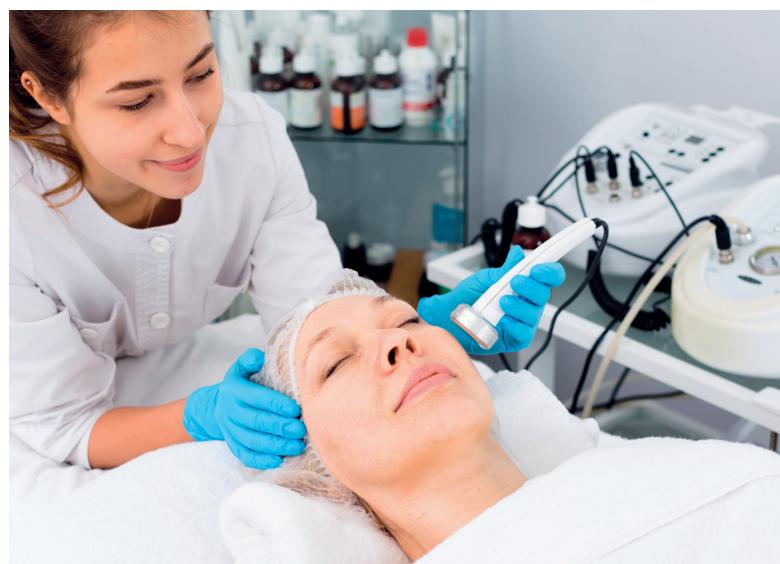
Aqui temos a sensibilização dos alunos pelo docente sobre a importância da Análise da Atividade, a explicação do que trata a mesma e como pode auxiliar na percepção da realidade do trabalho. Inclui-se na preparação dos alunos para a realização desta atividade, aspectos de como fazer contato, que cuidados deve ter na observação, como se comportar.

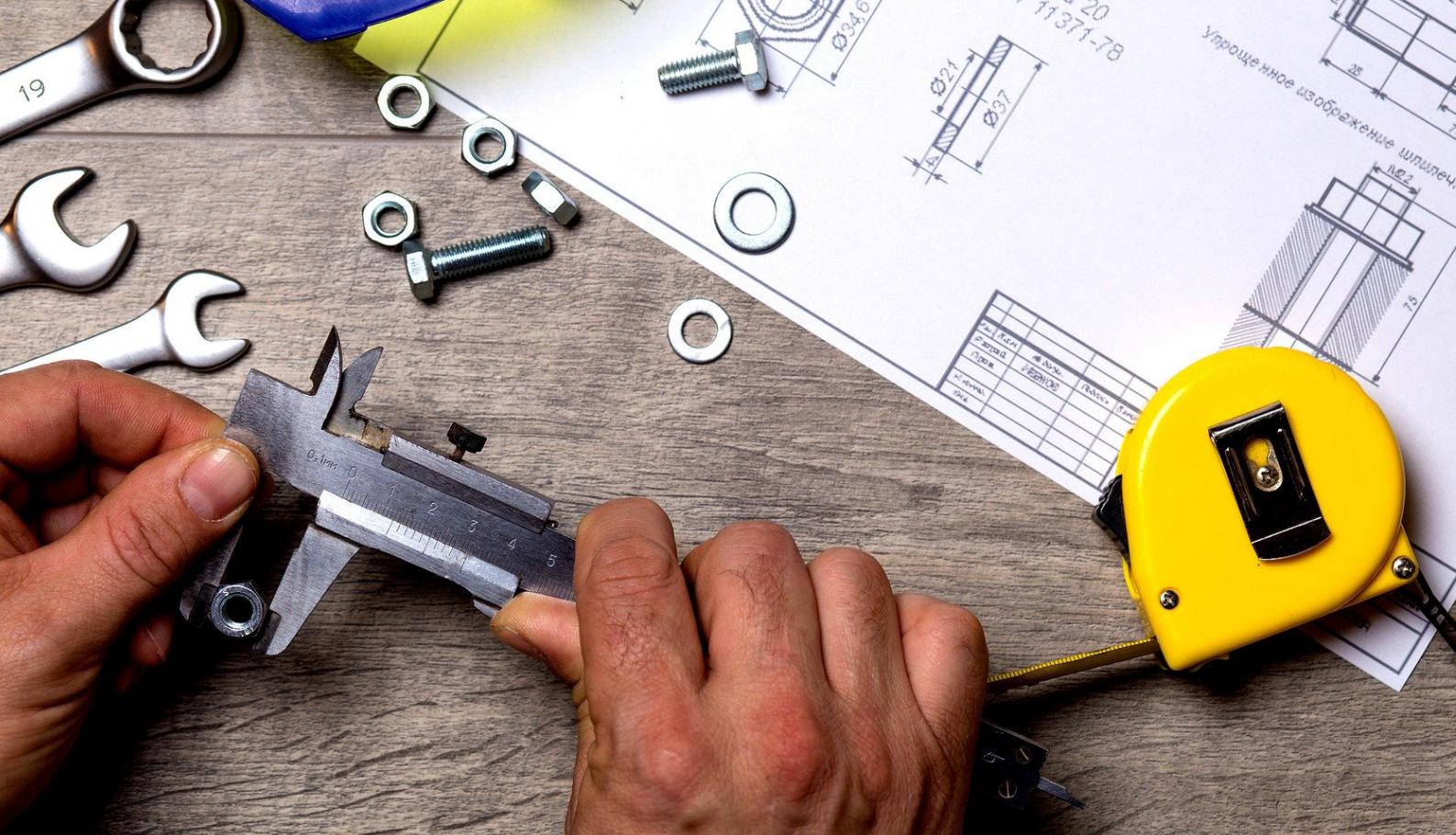
Estes aspectos envolvem a autorização prévia do profissional sobre fotos, filmagens executadas, cuidando para não constrangê-lo; não interferir ou atrapalhar a execução do trabalho do profissional; estabelecer

previamente um tempo para efetuar a observação da atividade; esclarecer o profissional que não se objetiva julgamento sobre as operações executadas pelo mesmo; entre outros.

O professor deve ler e explicar o Roteiro de Análise de Atividade antes dos alunos executarem a observação para que o procedimento fique claro e os alunos possam sanar dúvidas iniciais sobre a execução.

O Roteiro pode ser elaborado pelo docente, mas também pode ser construído ou complementado junto com os estudantes, incorporando aspectos que estes tenham levantado ou expectativas a serem testadas. Apresentamos uma sugestão de Roteiro que pode ser utilizado no tópico “2” do Guia descrito mais à frente.





d) Escolha e definição de um Trabalhador a ser Observado

Este roteiro tem como foco o trabalhador na profissão de Técnico em Segurança do Trabalho com o qual ambos os formatos descritos acima podem ser empregados, para que os alunos tenham um contato próximo com o profissional atuante da área.

Contudo, é possível adaptar a escolha para a análise de diversos outros profissionais ou para a análise de atividades profissionais correlatas, que possam contribuir para a compreensão de determinado aspecto da formação.

Ou seja, a Análise pode acontecer nas mais diversas profissões, inclusive relacionadas ao setor de serviços, para esse caso é necessário que o docente e o aluno observem questões relacionadas à privacidade dos clientes envolvidos, esclarecendo previamente mediante documentação e autorização deles sobre a observação. Também podem ser necessárias algumas adaptações ou inclusões no Roteiro, conforme considerarem necessário.

e) Escolha da situação de trabalho a ser analisada

Definir se a análise será de situação corriqueira, usual do trabalho do operador, relativa a sequências que ele está habituado a realizar ou então uma situação diferenciada, específica de alguma operação que se queira analisar, na qual os procedimentos podem variar bastante conforme a atividade vai sendo executada, ou até mesmo sem previsibilidade.

Levantar possibilidades junto ao(s) profissionais que serão acompanhados (ou outros previamente) para mapear situações mais críticas, que requerem competências de adaptação ou com foco em aspecto da atividade profissional visada pelo professor, e pactuar uma situação a ser observada - ou mais de uma, se for oportuno.

Aqui também, conforme a turma, o docente pode ter conversas prévias com cada aluno ou grupos de alunos sobre a situação de trabalho que será analisada, deixando sugestões, dicas e reflexões sobre a pertinência e viabilidade dessas análises, para que o aluno se sinta mais preparado para a execução da atividade.

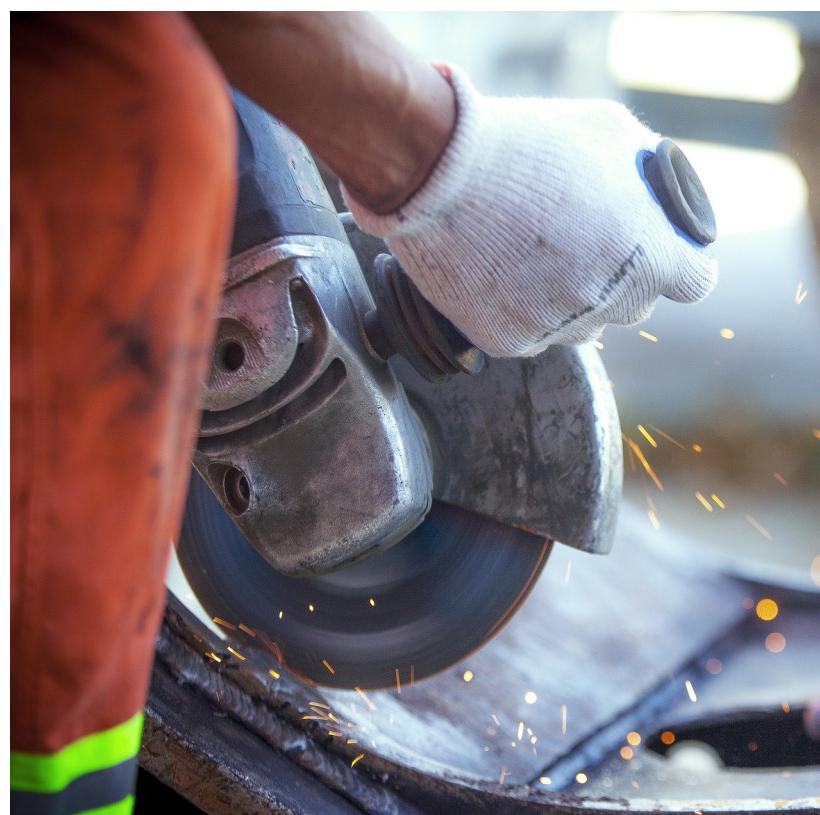
f) Execução da Observação pelos alunos

O estudante deve observar a atividade do profissional técnico e fazer registros, destinados tão somente à aprendizagem da profissão, reflexão sobre diversos aspectos desta e socialização dos conhecimentos adquiridos junto aos demais estudantes e professores do curso, sem finalidade comercial ou de julgamento algum.

Na observação, o estudante deve: prestar atenção a todos os detalhes e tomar notas rapidamente, se possível; não incomodar o trabalhador analisado; procurar transcrever os detalhes e complexidade de ações do trabalhador; observar sem alterar o comportamento do protagonista.

Buscar correlacionar os critérios de análise com a análise da tarefa prescrita, de forma a complementar/aperfeiçoar o roteiro. Pode-se simular situações em sala de aula na etapa de sensibilização dos alunos para ajudar a visualizar e escolher a forma de coleta de dados e critérios de observação.

O(s) estudante(s), em grupos ou individualmente, deverá(ão) expressar suas percepções e reflexões acerca dos aspectos propostos no roteiro e registrá-los por meio da escrita, de imagens, áudio e vídeo, em relatório cujo formato poderá variar (oral, audiovisual, escrito, portfólio), porém decidimos por propor aqui uma base escrita complementada por imagens, áudio e vídeo. Isso ajudará a retomar os aspectos observados para análise e socialização futuras. É possível realizar a atividade em grupos maiores, menores ou individualmente.



g) Entrevista ou conversa com o profissional observado

Um momento importante dessa estratégia de ensino é a entrevista ou conversa, em que o profissional observado irá esclarecer dúvidas sobre o objetivo da atividade que executa, o desenvolvimento da mesma, externar dificuldades, desafios, além de carac-

terísticas da atuação, particularidades.

Também poderá compreender melhor os passos do trabalho executado, ouvir os sentimentos do profissional acerca de sua atividade, entre outros.

A literatura fala em “autoconfrontação”, quando o profissional é questionado sobre o que fez durante a observação ou em geral neste tipo de situação.

A condução desse momento vai variar conforme o tipo da execução escolhida. O docente condutor da atividade deve esclarecer ao aluno como proceder com a conversa ou entrevista ao trabalhador observado, devendo ocorrer ao final da observação da atividade, mas pode ocorrer inicialmente ou durante a atividade, conforme possibilidade acordada inicialmente com o profissional observado.

Para o caso em que ocorrer a observação da turma toda (ou em grupos) de um profissional, é importante que o docente proporcione uma conversa inicial com o profissional para que o mesmo se apresente e esclareça brevemente qual atividade irá executar e, em outro momento ao final do trabalho, estabelecer um tempo para uma conversa para esclarecer dúvidas, responder perguntas pontuais para toda a turma que sejam de interesse geral.

Nesse tipo de abordagem, dificilmente o profissional terá disponibilidade para esclarecimentos e um contato mais direto com todos os alunos para esclarecimentos durante a atividade e objetiva-se não intervir diretamente no trabalho do profissional.

Já para o caso de cada aluno (ou pequenos grupos) ficar responsável por observar um profissional em atuação no local de trabalho (sendo o segundo formato da observação), recomenda-se explicar com antecedência ao profissional sobre a observação e consultar o mesmo sobre a possibilidade de interpelá-lo durante a execução da atividade.

É desejável que o aluno interfira o menos possível na atuação do profissional técnico. Entretanto, isso também vai depender do que o profissional permitir ou desejar na atividade. Aqui também é importante pelo menos uma conversa inicial e final com o observado para questionamentos sobre o ofício, a atuação e a atividade desenvolvida pelo mesmo.

Essa etapa da entrevista, ou conversa, pode variar conforme o entendimento da turma, julgado pelo docente, estabelecido previamente. Pois ela pode ser feita como semiestruturada, ou seja, para questionar o trabalhador o aluno elege algumas perguntas chaves do extraídas do roteiro-base proposto que ficaram pendentes de respostas durante a observação. Ou mesmo algumas perguntas padrão extraídas previamente pelo docente (ou aluno) do roteiro-base proposto, na forma de uma entrevista fechada. Ou ainda, deixar como entrevista aberta, nas quais o aluno estipula livremente as perguntas que deseja fazer conforme necessidade na observação.

h) Análise e socialização da atividade em sala de aula

A análise e socialização trata-se de retomar os registros, analisar e promover a discussão em sala de aula. Propõe-se uma reflexão sobre os dados obtidos, correlação entre análise da tarefa e análise da atividade e da entrevista. Comparar o prescritivo com o que foi observado na atividade e também pode-se comparar com as análises dos outros estudantes na socialização.

Uma forma de registro da observação e de análise recomendada aqui é por meio de um relatório que contemple os critérios sugeridos a seguir. Formatos de registro que não sejam escritos

também são possíveis e recomendáveis, pois ajudarão a retomar os aspectos observados para análise e socialização (áudio, vídeo...).

Posteriormente a essa entrega da atividade pelo aluno, considera-se importante a discussão em sala de aula sobre os aspectos observados e analisados para socialização, compartilhamento e trocas de experiências, visa-se que o aluno fique à vontade para expor suas impressões, comentários, curiosidades e aspectos relevantes que considerou nesta análise. É desejável que o estudante exponha sobre suas expectativas iniciais com a atividade e suas impressões com a execução e finalização da mesma.

ESQUEMA DAS ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DA ANÁLISE:



2. ROTEIRO COM CRITÉRIOS PARA OBSERVAÇÃO E ANÁLISE

Com as definições dos procedimentos da observação, seguem as questões que devem ser respondidas pelos alunos, que constituem aspectos a serem observados e critérios de análise da atividade e das conversas ou entrevistas com o trabalhador observado.

O roteiro é orientativo e deve-se esclarecer ao estudante a importância de conseguir captar o máximo de informações possíveis na

análise da atividade. Entretanto não há necessidade da rigidez excessiva nessa cobrança, já que algumas questões podem não ser respondidas e esclarecidas aos alunos na observação.

Lembrando que, a partir da análise da tarefa prescrita, bem como de possível objetivo de aprendizagem específico buscado pelo professor responsável, o roteiro pode ser adaptado.

Disponibilizamos no formato editável o roteiro no link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1opDEVbbNLyWI3fyTptVUry9Vc6CxhVPH?usp=sharing>

1. Identificação do Profissional Observado

- Profissão;
- Tempo de atuação do trabalhador na profissão;
- Requisitos de formação, competência, experiência considerados imprescindíveis para a execução da atividade a ser analisada, na visão do profissional.
- Análise da tarefa prescrita (*o aluno deve tomar conhecimento, para posteriormente poder analisar, sobre qual é a tarefa designada ao profissional, o que foi formalizado para ser executado pelo profissional*).

2. Condições gerais da Atividade e da Observação

- Situação específica de trabalho selecionada (*qual é a atividade a ser analisada, o que o trabalhador irá executar*);
- Finalidade da (s) atividade (s) observada (*o que o trabalhador almeja ou busca cumprir com a*

atividade ou tarefa em questão);

- Tempo de observação.

3. Situação de trabalho, descrição e análise

- Descrição do trabalho executado (*relatar o que é realizado, como é realizado, quais as etapas executadas, no que consiste a atividade executada*);



- Representatividade da atividade observada dentro do contexto de trabalho profissional (*a atividade é realizada com qual frequência, em que circunstâncias, é atividade rotineira? questionar o profissional*);
- Diferenças observadas entre o trabalho prescrito e o trabalho real (*questionar o trabalhador sobre quais informações, orientações ou ordens ele possui para realizar o trabalho, verificar o que estava previsto e o que foi efetivamente executado, verificar a diversidade e quantidade de desdobramentos que a atividade gerou*);
- Listar comportamentos envolvendo gestos e posturas do trabalhador (*buscar identificar as razões das execuções ou atividades*);
- Níveis de dificuldades da atividade executada (*questionar o trabalhador sobre a complexidade e nível de dificuldade da atividade, se há alternância de tarefas difíceis e fáceis, na opinião do mesmo*);
- Quais regras de ação, ou regras de profissão que o trabalhador precisou utilizar? (*listar as particularidades que podem ser atribuídas ao ofício, alguma estratégia específica, característicos do campo profissional, que você conseguiu observar*);



4. Condições e ambiente de trabalho

- Com quais instrumentos, ferramentas, equipamentos o trabalhador realiza as atividades (*indicar para que servem, no que são usados os equipamentos, máquinas, ferramentas pelo trabalhador*);
- O trabalhador realiza a atividade sozinho,

e posturas do trabalhador (*buscar identificar as razões das execuções ou atividades*);

- Níveis de dificuldades da atividade executada (*questionar o trabalhador sobre a complexidade e nível de dificuldade da atividade, se há alternância de tarefas difíceis e fáceis, na opinião do mesmo*);

- Quais regras de ação, ou regras de profissão que o trabalhador precisou utilizar? (*listar as particularidades que podem ser atribuídas ao ofício, alguma estratégia específica, característicos do campo profissional, que você conseguiu observar*);

em dupla ou equipe?

- Como é a comunicação e convivência com os demais setores ou trabalhadores durante a atividade? (*relatar o observado*);
- Relatar formas de comunicação específicas observadas (*por ex.: linguagem técnica, relatórios, tratamento*);

- O trabalhador realiza suas atividades em um único local, única máquina, ou precisa se deslocar de um lado para outro;
 - O trabalhador tem liberdade para decidir sobre o método e o ritmo de trabalho? (*na atividade observada, questionar o trabalhador*);
 - Qual o tempo ou prazo que o trabalhador possui para realizar a atividade analisada;
 - Os equipamentos de proteção individual estão disponíveis, são usadas pelo trabalhador na atividade?
 - Principais restrições e fatores de risco do trabalho observados na atividade (*o local e a atividade carecem de medidas organizacionais para proteger o trabalhador?*);
 - Dificuldades ou pontos negativos obser-
- vados em relação ao ambiente e condições de trabalho (*em aspectos gerais, tais como espaço de circulação restrito, barulho, materiais em más condições, cobrança da chefia, pouco tempo para realizar as atividades, complexidade da atividade, o que incomoda ou constrange o trabalhador, na visão do trabalhador e na visão do aluno*);
- Facilidades ou pontos positivos observados em relação ao ambiente e condições de trabalho (*em aspectos gerais, tais como amplo espaço de circulação, tranquilidade, liberdade de atuação, materiais à disposição, equipamentos em boas condições, equipe de trabalho amistosa, domínio da atividade, entre outros, na visão do trabalhador e na visão do aluno*);

5. Aspectos relacionados aos conhecimentos e saberes envolvidos da profissão

- Quais as Técnicas que o trabalhador usa na atividade (*por ex.: técnicas de cortes, cuidados com higiene, calibração de medidores, etc.*);
- Quais são as habilidades percebidas, envolvidas para fazer esta atividade de uma forma típica (*quais saberes científicos necessários ao desempenho do trabalho*);
- Quais Métodos ou Operações são empregados ou executados na atividade (*conjunto de procedimentos usados na atividade, por ex.: inspeção em EPI's, elaboração de ordem de serviço, verificação de proteções coletivas; rotinas de higiene, calibrações. Em caso de outras profissões: instalação, soldagem,*

punção venosa, etc.);

- Saberes e conhecimentos em geral observados na realização da atividade, sobre materiais, uso de equipamentos, sobre o ambiente, sobre segurança;
- Quais comportamentos, atitudes, valores presentes foram notados na atividade (*embora nem sempre expressos, considerados como culturais ou inerentes do trabalhador que o aluno consegue perceber como particulares da profissão, profissional ou atividade*).
- Impressão geral do estudante sobre as execuções no trabalho e suas similaridades com o ambiente vivenciado em sala de aula (*descrever em algumas linhas se encontrou muitas semelhanças e correlações com suas aulas, ou foram atividades diferenciadas*).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse Guia para aplicação da Análise da Atividade como Estratégia de Ensino direcionada aos cursos da Educação Profissional, buscou-se apresentar o embasamento e a caracterização por trás dessa proposta, além de estabelecer as Etapas para facilitar a aplicação da análise e descrever os Critérios envolvidos na observação da análise.

Acreditamos na proposta de metodologias que propiciem maior envolvimento do aluno com o mundo do trabalho para otimizar e potencializar o

desenvolvimento da educação em cursos técnicos e tecnológicos e para a formação de profissionais capazes e com autonomia para aprender, transformar e melhorar o mundo do trabalho para si e para os outros.

Dessa maneira, espera-se que o Guia possa auxiliar os alunos da Educação Profissional e Tecnológica a percorrerem suas trajetórias mais preparados para a vivência da atuação profissional em um mundo cada vez mais complexo e desafiador.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ueberson R.; HECKERT, Ana L. C.; BARROS, Maria E. de B. Nas trilhas da atividade: análise da relação saúde-trabalho de uma professora de educação física escolar. Rev. **Trabalho, Educação e Saúde**. A ergologia de Yves Schwartz. Rio de Janeiro, v. 9, supl.1, p. 245-263, 2011. Disponível em:

<http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/revista-trabalho-educacao-saude-vol-9-suplemento-1-ergologia-yves-schwartz>. Acesso em 12 jun. 2019

ANASTASIOU, Léa das G. C.; ALVES, Leonir P. (orgs). **Processos de Ensinagem na Universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 3a ed. Joinville, SC: Editora Univille, 2004.

BARATO, Jarbas Novelino. **Educação Profissional: saberes do ócio ou saberes do trabalho?** São Paulo: Ed. SENAC, 2 ed. São Paulo, 2003. Barato (2003, p. 81),

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB**. Brasília, DF. Lei número 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 02 jun. 2019.

_____ **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica**. Ministério da Educação. Brasília, 2013. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 05 ago. 2019.

CLOUTIER, Esther; FOURNIER, Pierre S.; LEDOUX, Élise; GAGNON, Isabelle; BEAUVAIS, Annette; GENOD, Claire V. La transmission des savoirs de métier et de prudence par les travailleurs expérimentés: comment soutenir cette approche dynamique de formation dans les milieux de travail. Montréal. **Rev. Contexte de travail et SST - Études et recherches**. Rapport R-740, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST). 2012. Disponível em:
<http://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2221047>. Acesso: 13 mar. 2020.

ECHTERNACHT, Eliza; VERÍSSIMO, Marina. Encaminhamentos e perspectivas da ergologia no Brasil - A saúde no trabalho e as ciências da educação em diálogo. In: **Trabalho e Ergologia II: diálogos sobre a atividade humana**. Yves Schwartz e Louis Durrive.





GRUBER, Crislaine; ALLAIN, Olivier; WOLLINGER, Paulo. Contribuições da Didática Profissional para a Educação Profissional Brasileira. In: **Didática Profissional: princípios e referências para a educação profissional.** Crislaine Gruber, Olivier Allain, Paulo Wollinger (Orgs). Florianópolis. Publicações do IFSC: 2019.

LACOMBLEZ, Marianne; TEIGER, Catherine. Ergonomia, formações e transformações. In: **Ergonomia.** FALZON, Pierre (Editor). Coord. de Trad: Laerte Idal Sznelwar. Editora Blucher, 2007.

MOLLO, Vanina; NASCIMENTO, Adelaide. Práticas reflexivas e desenvolvimento dos indivíduos, dos coletivos e das organizações. In: FALZON, Pierre (org). **Ergonomia Construtiva.** São Paulo: Blucher, 2016.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas.** Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania. Vol. II. UEPG, 2015, p 15-33. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/?page_id=29>. Acesso em: 18 abril 2020.

PASTRÉ, Pierre; MAYEN, Patrick; VERGNAUD, Gérard. A Didática Profissional. In: **Didática Profissional: princípios e referências para a educação profissional.** Crislaine Gruber, Olivier Allain, Paulo Wollinger (Orgs). Florianópolis. Publicações do IFSC: 2019.

ROSE, Mike. **O saber no trabalho: valorização da inteligência do trabalhador.** Trad. Renata Lúcia Bottini. São Paulo: Ed. Senac. São Paulo, 2007.

SANTELmann, Paul. Analyse du travail et ingénierie de formation: un lien indéfectible. FR. Rev. **Education Permanente.** Analyses du travail et intentions formatives. Hors-série AFPA 2017. p. 21-32. Mars 2017.

TOURMEN, Claire. Usos da Didática Profissional em Formação: princípios e evoluções. In: **Didática Profissional: princípios e referências para a educação profissional.** Crislaine Gruber, Olivier Allain, Paulo Wollinger (Orgs). Florianópolis. Publicações do IFSC: 2019.

YVON, Frédéric; GARON, Roseline. Une forme d'analyse du travail pour développer et connaître le travail enseignant: l'autoconfrontation croisée. Rev. **Recherches Qualitatives.** Vol. 26 (1), 2006, p. 51-80. Disponível em: <[http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26\(1\)/fyvon_ragon_gh.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26(1)/fyvon_ragon_gh.pdf)>. Acesso em: 08 fev. 2020.

Todas as imagens utilizadas neste guia são licenciadas e foram fornecidas gratuitamente por Canva Design, Pixabay ou mediante aquisição de licença de IStock.

