



Enap

# Avaliação em processos de aprendizagem e modelos de feedback

Módulo

4

Metodologias ativas e  
modelos de feedback  
aplicados à avaliação



**Fundação Escola Nacional de Administração Pública**

**Presidência da Enap:**

Diogo Costa

**Diretoria de Desenvolvimento Profissional da Enap:**

Paulo Marques – Diretor de Desenvolvimento Profissional

**Equipe Responsável:**

**Janaína Angelina Teixeira, 2020.**

**Curso desenvolvido no âmbito da Diretoria de Desenvolvimento Profissional – DDPRO.**

**Curso produzido em Brasília 2021.**

**Desenvolvimento do curso realizado no âmbito do acordo de Cooperação Técnica FUB / CDT / Laboratório Latitude e Enap.**



Enap, 2021

**Enap Escola Nacional de Administração Pública**

Diretoria de Educação Continuada

SAIS - Área 2-A - 70610-900 — Brasília, DF



# Sumário

<b>Unidade 1: Avaliação da aprendizagem e metodologias ativas .....</b>	<b>5</b>
1.1 Conceito .....	5
1.2 Práticas e aplicação nas organizações .....	5
<b>Unidade 2: Modelos de feedback .....</b>	<b>8</b>
2.1 Conceito .....	8
2.2 Modelos e aplicação nas organizações .....	9
<b>Referências.....</b>	<b>11</b>





## Módulo

# 4

# Metodologias ativas e modelos de feedback aplicados à avaliação

## Unidade 1: Avaliação da aprendizagem e metodologias ativas

Ao final desta unidade, você será capaz de avaliar o uso das metodologias ativas como instrumentos para avaliação nas organizações.

### 1.1 Conceito

Para iniciarmos a conversa sobre metodologias ativas e avaliação, te convido a ouvir o [podcast](#) Avaliação da aprendizagem e metodologias ativas.

### 1.2 Práticas e aplicação nas organizações

Para falarmos sobre prática, traremos alguns métodos e estratégias ativas e possibilidades de aplicação nas organizações a seguir.

- **Problem Based Learning (PBL – Aprendizagem baseada em problemas)**  
A PBL ou ABP (em português) é um método de aprendizagem que deriva das teorias de Ausubel, Bruner, Dewey, Piaget e Rogers (RIBEIRO, 2005). Neste método os participantes são desafiados a resolver problemas do cotidiano de trabalho ou da vida, possibilitando o estímulo para a aquisição do conhecimento, de estratégias de aprendizagem autônoma e de habilidade de comunicação em grupo, pensamento crítico, proficiência na resolução de problemas, entre outras (BARROWS, 2007 apud KALATZIS, 2008). O método permite que os participantes se sintam engajados para enfrentar situações que fazem parte de seu cenário de trabalho e possam buscar soluções criativas e contextualizadas para estes problemas.
- **Aprendizagem baseada em projetos (ABP)**  
A aprendizagem baseada em projetos parte do interesse de estudos do participante para, então, iniciar um processo de investigação que responda a uma pergunta complexa, um problema ou um desafio. De acordo com Barbosa e Moura (2013), projetos são empreendimentos finitos com objetivos bem definidos e nascem a partir de um problema, uma necessidade, uma oportunidade ou interesses de uma pessoa,



um grupo de pessoas ou uma organização (p.60). Sendo assim, a aprendizagem baseada em projetos deve ocorrer por meio de situações reais, oportunizando ao participante uma visão global da realidade.

Tanto na aprendizagem baseada em problemas quanto na aprendizagem baseada em projetos a avaliação da aprendizagem deve ser realizada de forma:



Como o professor assume o papel de facilitador do processo, é importante que os feedbacks sejam dados ao longo da realização da atividade de forma articulada e contextualizada. Barbosa e Moura (2013) apresentam um quadro com a comparação entre os métodos, veja:



**Quadro 2 - Comparação dos métodos ABProb versus ABProj**

ABProb	ABProj
Tem origem em Problemas	Situação-geradora (Problemas, necessidades, oportunidade, interesse, etc.)
Problema: mais contextual do que teórico	Situação geradora: contextual ou teórica
Problema definidos pelo professor (garante cobertura de conteúdos de interesse do Curso/professor)	Situação geradora/problemas definidos pelos alunos mediados pelo professor (maior potencial de motivação dos alunos)
Curta duração (2 a 4 semanas)	Média duração (4 a 12 semanas)
Percurso com etapas bem definidas	Percurso com etapas mais abertas e flexíveis
Proposta de análise/solução de um problema	Proposta de desenvolver algo novo
Produto final não obrigatório	Requer produto final
Formação afetiva para o mundo do trabalho	
Favorece aprendizagem contextualizada e significativa	
Requer disposição e habilidades específicas do professor e do aluno	
Favorece a interdisciplinariedade	
Favorece o desenvolvimento da criatividade e inovação	

- **Peer instruction**

Consiste em uma estratégia que busca alterar a dinâmica da sala de aula permitindo aos participantes que dialoguem, discutam e aprendam de forma mútua. Assim é criado um ambiente colaborativo em que os participantes possam discutir os conceitos e elaborar interpretações acerca do assunto abordado. Essa estratégia oportuniza o engajamento dos participantes, estimula que eles assumam uma postura proativa, agrega o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Sala de aula invertida. A avaliação deve ocorrer de forma processual com feedbacks contextualizados.

Quer saber mais sobre como aplicar a peer instruction na sua organização? Acesse o link a seguir e conheça uma proposta apresentada pelo Lyceum: <https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-peer-instruction/>



- **Sala de aula invertida**

A sala de aula invertida é uma estratégia de aprendizagem que modifica a estrutura da sala de aula. Assim o professor deixa de ocupar a figura central no processo e passa a ser um facilitador do processo, sendo o participante o protagonista do próprio aprendizado. Assim, o objetivo dessa estratégia é possibilitar que o participante desenvolva a autonomia e autorregulação do seu aprendizado e que esse aprendizado tenha um foco maior na aplicação dos conhecimentos adquiridos o que possibilita maior facilidade de transferência dos espaços de trabalho.

## SAIBA MAIS

**[Assista ao vídeo](#)** (em inglês com legendagem automática provida pela plataforma) para saber mais sobre a aplicação da sala invertida na entrevista com o professor John Bergmann.

## Unidade 2: Modelos de feedback

Ao final desta unidade, você será capaz de descrever os modelos de feedback para a aplicação prática nas organizações.

### 2.1 Conceito

O *feedback* é um elemento imprescindível para o processo de avaliação formativa. Agora, te convido a assistir a videoaula a seguir para conhecer o conceito de *feedback*, bem como os modelos de feedback, vamos lá?!

 [https://articulateusercontent.com/rise/courses/WCPGBai8vt-Z5BUa-8KGirmZQ6F7EHZg/transcoded-zIRimRO\\_liW0p3MI-modulo04\\_video01.mp4?v=1](https://articulateusercontent.com/rise/courses/WCPGBai8vt-Z5BUa-8KGirmZQ6F7EHZg/transcoded-zIRimRO_liW0p3MI-modulo04_video01.mp4?v=1)

## SAIBA MAIS

Quer aprofundar os conhecimentos acerca dos modelos de feedback? Acesse os textos a seguir:

O feedback e sua importância no processo de tutoria a distância, por Denise Martins de Abreu-e-Lima e Mario Nunes Alves na revista Pro-Posições, v. 22, n. 2, p. 189-205, 2011. Link de acesso: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072011000200013&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072011000200013&script=sci_arttext).

Modelos de feedback para estudantes em ambientes virtuais de aprendizagem, por Evandro Costa, Joseana Fachine, Priscylla Silva e Hemilis Rocha no evento



Jornada de Atualização em Informática na Educação, v. 5, n. 1, p. 1-38, 2016. Link de acesso: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/pie/article/view/6594/4505>.

## 2.2 Modelos e aplicação nas organizações

Como você viu na videoaula, o feedback deve ser construído a partir mídias diversificadas. A escolha da mídia deve ter em vista os diferentes estilos de aprendizagem dos participantes.

A seguir apresentaremos modelos de feedbacks elaborados de forma contextualizada. Veja:

- Este modelo foi elaborado por uma participante da especialização em Inovação em Educação e Tecnologias. A participante, construiu um feedback avaliativo referente a uma atividade relacionada a participação de um outro colega no fórum. Para isso, ela escolheu o modelo sanduíche e como ferramenta utilizou o Canva, pois se tratava de um estudante cujo estilo cognitivo era visual:

**PARABÉNS,** Nome do participante

O importante é que você conseguiu entregar a atividade e demonstrar o seu aprendizado nesta etapa do nosso curso.



### SUGESTÃO:

Senti falta de uma estratégia de ação mais específica em alguns itens da situação-problema apresentada. Por exemplo: como podemos incentivar a adoção, pelos professores, conteudistas e tutores, das metodologias ativas que você citou?

### EXCELENTE!

Você contemplou todas as questões propostas, demonstrando conhecimento do referencial teórico da disciplina. Além disso, apresentou excelentes ideias quanto aos tipos de avaliação que podem ser utilizadas nos cursos da escola corporativa.





Este modelo também foi elaborado por uma participante da especialização em Inovação em Educação e Tecnologias. A participante, construiu um feedback avaliativo referente a uma atividade relacionada a participação de um outro colega no fórum. Para isso, ela escolheu o modelo escada de feedback. O feedback foi dado por meio textual:

*(Nome do participante que está sendo avaliado), ao ler sua postagem e visualizar seu mapa conceitual, percebi que tratou de 4 dos 5 pontos propostos ao desenvolver uma estratégia para a sua coordenação de avaliação. Pelo que pude observar no item 4, você citou algumas metodologias ativas que poderiam ser usadas na avaliação de aprendizagem.*

*Contudo, o item 4 pede outra coisa – que você, como coordenadora de avaliação que detectou que os professores não usam metodologias ativas, proponha formas de incentivá-los a usá-las para avaliar aprendizagem.*

*Se quiser, pode me enviar depois, uma resposta para: o que pode ser feito para incentivar os professores? No mapa, senti falta da representação da indicação de aplicações de feedback que você descreveu em texto. Se quiser, também pode completar o desenho.*

*Quanto às outras questões, meus parabéns! Você foi direta e específica no tópico 1. No tópico 5, você se concentrou no aspecto conteudista do feedback e poderia ter explorado também o aspecto relacional. E, nos tópicos 2 e 3, você não só apresentou sugestões como foi além ao apresentar considerações importantes para o sucesso delas. No mapa, o esquema de cores, especialmente na metade inferior, tornou muito clara a visualização do seu raciocínio.*

*Como sugestão de uma pequena melhoria, acredito que pode rever a representação de metodologias ativas e do feedback no mapa para que fique mais claro o que pretende transmitir.*

- Aqui temos um exemplo de feedback geral para uma questão objetiva de um questionário avaliativo em formato de podcast. [Ouça.](#)



## Referências

BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA, E. F.; DE MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. Boletim Técnico do Senac, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 48-67, 19 ago. 2013.

KALATZIS, A. C. Aprendizagem baseada em problemas em uma plataforma de ensino a distância com o apoio dos estilos de aprendizagem: uma análise do aproveitamento dos estudantes de engenharia. 2008. Dissertação (Mestrado em Economia, Organizações e Gestão do Conhecimento) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: 34, 1996.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAN, Jose. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: S. YAEGASHI et al. (org.). Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p. 23-35, 2017.

RIBEIRO, L. R. C. A aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma implementação na educação em engenharia na voz dos atores. 2005. 236 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

SCHMITZ, E. X. S. Sala de aula invertida: uma abordagem para combinar metodologias ativas e engajar alunos no processo de ensino-aprendizagem. 2016. 187 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Educacionais em Rede) - Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

ALVES, M. N. et al. O feedback e sua importância no processo de tutoria a distância. Pro-Posições, Campinas, v. 22, n. 2, p. 189-205, maio/ago. 2011.

COSTA, Evandro et al. Modelos de feedback para estudantes em ambientes virtuais de aprendizagem. In: JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 5., 2016, [s. l.]. Anais da V Jornada de Atualização em Informática na Educação (JAIE 2016). [s. l.]: JAIE, 2016. p. 1-38.

PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

ZAPALA, S. Y. S.; LIMA, J. E. M. S. Avaliação formativa: acompanhamento do processo ensino aprendizagem. Unisanta Humanitas, v. 3, n. 2, p. 237-250, 2014.