

## Módulo 1

# Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

**Descrição:** A aprendizagem centrada no aluno do século XXI difere da aprendizagem tradicional, centrada no professor, no sentido de que as duas têm abordagens diferentes para conteúdo, instruções, ambiente de sala, avaliação e tecnologia. O objetivo deste módulo é fazer com que você identifique as habilidades essenciais do século XXI, avalie a tendência para a criação de um ambiente do século XXI em sala de aula e explore as diferenças entre as abordagens centradas no professor e as centradas no aluno.

Cada módulo começa com uma descrição

## Atividade 1: Identificando Habilidades Essenciais

### Passo 1:

Ao se formarem em nosso sistema educacional, o que seus alunos precisam saber para que sejam bem-sucedidos no ambiente de trabalho do século XXI? Em um pequeno grupo, discuta suas respostas e anote-as nas linhas a seguir.

---

---

---

---

---

---

---

Os grupos serão designados e seus membros assumirão os papéis de mediador, relator, participantes e apresentador.

### Passo 2:

Esteja preparado para compartilhar sua lista de habilidades essenciais com o grupo todo quando solicitado.

Os apresentadores de cada grupo compartilharão uma lista inicial de habilidades essenciais.

### Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Leia em silêncio o conteúdo restante deste exercício.

#### **Nos ambientes de trabalho do século XXI, empregados**

- analisam, transformam e criam informação;
- colaboram com colegas de trabalho para resolver problemas e tomar decisões;
- executam uma variedade de tarefas complexas utilizando tecnologia sofisticada.

#### **Nos lares do século XXI, famílias**

- obtêm entretenimento assistindo, criando e participando de uma variedade de mídias;
- escolhem o que consumir pesquisando informações na Internet;
- mantêm-se em contato com amigos e membros da família por meio de várias tecnologias.

#### **Nas comunidades do século XXI, cidadãos**

- utilizam a Internet para se manter informados a respeito de questões locais, nacionais e globais;
- comunicam suas opiniões e convencem outras pessoas utilizando várias tecnologias;
- cumprem obrigações governamentais sem sair de suas casas.

À medida que os computadores passam a executar tarefas rotineiras no local de trabalho, um número maior de empregados participa de tarefas que exigem deles flexibilidade e criatividade na resolução de problemas. A vida doméstica também é mais complexa no século XXI, uma vez que tecnologias emergentes proporcionam possibilidades quase infinitas de entretenimento, atividades de lazer e participação em atividades comunitárias.

As escolas do século XXI devem preparar os alunos para trabalhar nesses ambientes, mas também é importante que os professores estejam atualizados quanto ao uso que os alunos e as famílias fazem da tecnologia no cotidiano.

#### **Nas escolas do século XXI, alunos:**

- trabalham em tarefas complexas e desafiadoras que exigem que eles reflitam sobre o conteúdo em questão e monitorem a própria aprendizagem;
- colaboram com colegas, professores e especialistas em tarefas relevantes utilizando raciocínio complexo;
- utilizam tecnologia para tomar decisões, resolver problemas e criar novas idéias.

## Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Para ajudar o aluno a alcançar níveis de total participação em sua comunidade, os professores devem concentrar-se nas habilidades para o século XXI<sup>1</sup> relacionadas abaixo, as quais ajudarão o jovem a adaptar-se às constantes mudanças na sociedade e na tecnologia:

Em resumo, assim como os locais de trabalho, os lares e os cidadãos do século XXI estão mudando, as escolas também devem mudar. Os professores devem auxiliar seus alunos no desenvolvimento das habilidades necessárias para a obtenção do sucesso no século XXI.

- **Responsabilidade e Adaptabilidade**—Exercendo responsabilidade pessoal e flexibilidade nos contextos pessoal, de trabalho e da comunidade; estabelecendo e alcançando altos padrões e objetivos para si próprio e para os outros; tolerando ambigüidade.
- **Boa Comunicação**—Entendendo, gerenciando e criando comunicação oral, escrita e multimídia eficiente em diferentes formas e contextos.
- **Criatividade e Curiosidade Intelectual**—Desenvolvendo, implementando e comunicando novas idéias a outros; permanecendo aberto e receptivo a perspectivas novas e diversas.
- **Pensamento Crítico e Pensamento Sistêmico**—Exercendo raciocínio lógico para compreender e fazer escolhas complexas; entendendo as interligações entre sistemas.
- **Alfabetização Tecnológica e de Mídia**—Analisando, acessando, gerenciando, integrando, avaliando e criando informação em várias mídias e formatos.
- **Habilidades de Relacionamento e de Colaboração**—Demonstrando capacidade de trabalhar em grupo e liderança; adaptando-se a diferentes funções e responsabilidades; trabalhando com outros de forma produtiva; exercendo empatia; respeitando perspectivas diferentes.
- **Identificação de Problemas, Formulação e Solução**—Habilidade para isolar, analisar e resolver problemas.
- **Autodirecionamento**—Monitorando sua própria compreensão e necessidades de aprendizagem, localizando recursos apropriados, transferindo aprendizagem de um domínio para outro.
- **Responsabilidade Social**—Agindo de maneira responsável com respeito aos interesses da maioria da comunidade; demonstrando comportamento ético nos contextos pessoal, profissional e comunitário.

<sup>1</sup>Fonte: Parceria para Habilidades do Século XXI ([www.21stcenturyskills.org](http://www.21stcenturyskills.org)). Utilizado com permissão.

Atividade 2: Comparando a Sala de Aula de Hoje e a Sala de Aula de Amanhã

Passo 1:

Compartilhe reflexões com todo o grupo.

Como você aprendia quando freqüentava a escola? Do que você gostava no modo como era ensinado? Como você acha que poderia ter aprendido melhor, ou seja, quais foram suas frustrações? Escreva suas respostas no quadro a seguir.

Como Você Foi Ensinado	Do Que Você Gosta	Suas Frustrações

Passo 2:

Compartilhe suas reflexões com um colega ou outros conforme instrução.

O Ensino Tradicional, centrado no professor

O ensino tradicional, centrado no professor com aulas expositivas, é a forma mais comum de ensino encontrada em escolas do mundo todo. O ensino centrado no professor pode ser muito eficiente, particularmente para:

- Compartilhar informações dificilmente encontradas em outras fontes;
- Apresentar informações de forma rápida;
- Gerar interesse na informação em questão;
- Ensinar alunos que aprendem melhor ouvindo.

## Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Entretanto, essa abordagem também enfrenta vários desafios, como:

- Nem todos os alunos aprendem melhor ouvindo;
- Muitas vezes é difícil manter o interesse dos alunos;
- Esta abordagem tende a exigir pouco ou nenhum pensamento crítico;
- Esta abordagem pressupõe que todo aluno aprende da mesma forma.

### O Ensino Centrado no aluno do Século XXI

Em que se diferencia a aprendizagem do Século XXI, centrada no aluno, da aprendizagem tradicional, centrada no professor? Os dois métodos têm uma abordagem diferente para conteúdo, conforme resumimos no quadro abaixo. Cada abordagem é apropriada para situações diferentes.

Leia silenciosamente e identifique abordagens usadas nas salas de aula. Compartilhe-as com todo o grupo.

Esta tabela não tem a intenção de traçar uma comparação entre duas abordagens opostas, sendo uma mais apropriada do que a outra. Pelo contrário, ela mostra que ambas as abordagens podem ser apropriadas dependendo da situação.

Aprendizagem Centrada no Professor	Aprendizagem Centrada no Aluno
<b>Conteúdo</b>	
O conteúdo é estabelecido pelo currículo, e todos os alunos estudam os mesmos tópicos ao mesmo tempo.	Os alunos estudam tópicos do currículo e parâmetros, mas têm inúmeras escolhas dentro de um mesmo tópico.
O acesso à informação limita-se ao que é selecionado pelo professor ou pela biblioteca da escola.	O acesso à informação é ilimitado e com qualidade e níveis de profundidade variados.
Os tópicos de estudo são normalmente isolados e desconectados uns dos outros.	Os alunos vêem o conteúdo de uma maneira que mostra as conexões entre os diferentes assuntos.
Os alunos memorizam fatos e às vezes analisam a informação de uma maneira crítica. Há pouco enfoque na aplicação de fatos ou conceitos em uma diversidade de situações do mundo real.	Os alunos aprendem conceitos e fatos, e freqüentemente se engajam em análises de alto nível, avaliações e síntese de uma variedade de material. Há uma ênfase em mostrar como os conceitos se aplicam em uma diversidade de situações do mundo real.
Os alunos trabalham na busca da resposta correta.	Os alunos aprendem elaborando várias respostas possíveis.
Os professores escolhem atividades e fornecem materiais no nível apropriado.	Os alunos escolhem entre várias atividades propostas pelo professor, e com freqüência determinam o grau de desafio com o qual trabalhar.

(Continua)

Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Antes de concluir a discussão, explique que, em vez de utilizar uma abordagem tradicional, centrada no professor, para prover informação, você utilizou a abordagem do século XXI, centrada no aluno. Você foi um mediador, e não um provedor.

Aprendizagem Centrada no Professor	Aprendizagem Centrada no Aluno
Acesso à Informação	
O professor é o provedor da informação — o sábio no centro do processo —, ajudando os alunos na aquisição do conhecimento e de habilidades.	O professor é o mediador - um guia entre o conhecimento e os alunos -, garantindo oportunidades para que os alunos desenvolvam habilidades e construam seu próprio conhecimento.
O aprendizado começa com o que os alunos não sabem.	O aprendizado começa com o conhecimento prévio do aluno.
Ensinar é um processo informativo.	Ensinar é um processo construtivo.
Os alunos realizam atividades curtas e isoladas sobre pontos isolados do conteúdo ou habilidades.	Os alunos trabalham em atividades e projetos relacionados a objetivos de longo prazo, voltados à construção de uma compreensão conceitual aprofundada e ao uso de procedimentos adequados.
Ambiente de Sala de Aula	
Os alunos aprendem passivamente numa sala de aula quase sempre silenciosa.	O ambiente lembra o de um local de trabalho ativo com várias atividades e volumes de som, dependendo do trabalho realizado.
Os alunos normalmente trabalham individualmente.	Os alunos freqüentemente trabalham em colaboração com os colegas, buscam informações com especialistas, membros da comunidade e professores.
Avaliação	
Os alunos fazem testes com papel e lápis, silenciosamente e sozinhos. As perguntas são mantidas em segredo até a hora do teste, para que os alunos estudem todo o material mesmo que apenas parte dele seja testada.	Os alunos sabem de antemão como serão avaliados, são informados dos critérios pelos quais serão avaliados, recebem retorno do professor e de colegas ao longo de um processo e têm múltiplas oportunidades de monitorar a própria aprendizagem.
Os professores são os principais responsáveis pela aprendizagem do aluno.	Professores e alunos são responsáveis pela aprendizagem.
Alunos são externamente motivados pelo desejo de tirar boas notas para agradar aos professores e serem recompensados.	Alunos trabalham em atividades nas quais se interessam e se envolvem, promovendo esforço e motivação intrínseca.
Tecnologia	
O professor usa vários tipos de tecnologia para explicar, demonstrar e ilustrar tópicos.	Alunos utilizam tecnologia para pesquisar, comunicar e elaborar conhecimento.

## Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Bons professores reconhecem que há mais de uma maneira de ensinar e que diferentes situações freqüentemente exigem diferentes práticas de ensino. Por essa razão, o curso Intel® Educar Fundamentos Básicos incorpora elementos do ensino tradicional, centrado no professor, associados a elementos do ensino do século XXI, centrado no aluno. Apesar de haver diferenças entre as duas abordagens, é importante notar que pesquisas indicam que o ensino do século XXI, centrado no aluno, pode aperfeiçoar o ensino centrado no professor ao proporcionar um contexto significativo e relevante no qual os alunos podem trabalhar habilidades emergentes.

Você pode divulgar como o professor mediador usa as abordagens centradas no aluno do século XXI quando introduzem a informação desta seção.

**Passo 3:**

Por que os alunos apreciariam o ensino do século XXI, centrado no aluno? Relacione suas idéias e de outros nas linhas abaixo.

Compartilhe suas idéias.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Atividade 3: Apresentando-se

Chegou a hora de vocês conhecerem os outros participantes desta formação. Esperamos que a colaboração entre vocês seja de grande valia, tanto agora como no futuro, ao voltar às salas de aula onde aplicação as habilidades e abordagens de ensino e aprendizado do século XXI.

Passo 1:

O que você gostaria de compartilhar a seu respeito? Gostaria de contar para quais séries ou anos e disciplinas você leciona? Gostaria de contar onde você trabalha?

---

---

---

---

---

---

---

Passo 2:

Compartilhe seus pontos principais. Ouça enquanto os outros também compartilham.



## Atividade para Casa: Refletindo sobre o Módulo 1

Reflita sobre as atividades, habilidades e abordagens estudadas neste módulo. Anote suas respostas para as seguintes questões e prepare-se para compartilhá-las no início do próximo módulo.

1. Considere a lista de abordagens centradas no aluno para o século XXI. Quais delas você está mais interessado em utilizar com seus alunos? Como essas abordagens poderiam apoiar a aprendizagem?

---

---

---

---

---

2. Relembre os nomes dos colegas que você conheceu durante este módulo e as informações que vocês trocaram sobre si. Quais colegas compartilham os mesmos interesses que você? Quais são esses interesses? Como vocês poderiam trabalhar em conjunto durante e depois do curso?

---

---

---

---

Para todas as atividades para casa, comece introduzindo cada questão e dando um exemplo de resposta. Aconselhe os participantes a utilizarem mais papel para as respostas, se necessário. As respostas individuais deverão variar.

# Módulo 1

## Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Possíveis respostas incluem: identificamos uma lista de habilidades essenciais; discutimos as diferenças entre a abordagem tradicional centrada no professor e a abordagem centrada no aluno do século XXI.

### Resumo do Módulo 1

#### Passo 1:

O que você realizou neste módulo? Liste as suas idéias e as de outros nas linhas seguintes, conforme orientação.

---

---

---

---

---

---

---

O curso Fundamentos Básicos me ajudará a adquirir essas habilidades, e meus colegas me auxiliarão neste processo.

#### Passo 2:

Quais são os pontos principais abordados neste módulo? Liste as suas idéias e as de outros nas linhas seguintes, conforme orientação.

---

---

---

---

---

---

---

#### Passo 3:

Faça perguntas e compartilhe comentários. Estude e se prepare para o Módulo 2: Aprendendo os Fundamentos Básicos sobre Computadores e Internet.

Encerre cada módulo relacionando o que ocorreu com o que acontecerá no próximo módulo.