



Guia do Programa Intel® Educar
Formação de Professores



GUIA DO PROGRAMA INTEL® EDUCAR

ÍNDICE

O que é o Programa Intel® Educar	3
Fundamentos Básicos	4
Fórum de Liderança	9
Série Elementos	15
Aprendizagem Baseada em Projetos.....	17
Avaliação na Sala de Aula do Século XXI	20
Colaboração na Sala de Aula Digital.....	23
Ferramentas e Recursos	26

O QUE É O PROGRAMA INTEL® EDUCAR

O Programa Intel® Educar, com seus cursos presenciais e online, certifica professores, habilitando-os para utilizar o computador de maneira mais efetiva e pedagógica; integrando tecnologias de informação e comunicação em sala de aula, promovendo em seus alunos a resolução de problemas, o raciocínio crítico e as competências de colaboração.

Com o compromisso de apoiar iniciativas para melhorar a qualidade da Educação no mundo, o programa já certificou mais de 10 milhões de professores em mais de 60 países.

Visão: promover a habilidade no uso das TIC para enfrentar as demandas da sociedade do conhecimento do século XXI.

Missão: soluções em tecnologia para que o professor possa melhorar os recursos de ensino e criar novas formas de aprendizagem.

Objetivo: levar o Programa de Formação de Professores, aos educadores de todo o país para enriquecer suas estratégias de ensino como uso das TIC nas escolas.

PERFIL DOS PROFESSORES

Professor Sênior: formador experiente dos Núcleos de Tecnologia Educacional, especialista no uso de tecnologia e na formação de professores. Utilizará os conhecimentos adquiridos para formar Professores Mediadores e também Professores Participantes, além de utilizar os conhecimentos em suas aulas.

Professor Mediador: tem experiência prévia em tecnologia educacional e, após o curso poderá utilizar os conhecimentos adquiridos para a formação de outros professores e também em atividades pedagógicas em sala de aula. Normalmente são professores de informática das escolas ou formadores dos Núcleos de Tecnologia Educacional.

Professor Participante: é o professor de sala de aula que fará o curso para aplicar as metodologias e tecnologias aprendidas em sala de aula com seus alunos.



Web site: www.intel.com/educacao

 [Intel Educar](https://www.facebook.com/IntelEducar)

 [@intelbrasil](https://twitter.com/intelbrasil)

FUNDAMENTOS BÁSICOS

Este curso auxilia o professor que não tem experiência no uso de tecnologias da informação e comunicação. Após o término do curso, o educador estará apto a utilizar ferramentas básicas de tecnologia e desenvolver algumas habilidades do século XXI com seus alunos.

Público Alvo: Professores com pouco ou nenhum conhecimento em tecnologia educacional.

Carga Horária: 32h presenciais.

Módulos de Estudo:

Módulo 1: Desenvolvendo Habilidades do Século XXI

Enfoque: As habilidades do século XXI e o ambiente em sala de aula

Resultados:

- Identificação das habilidades do século XXI;
- Compreensão da tendência para a criação de um ambiente do século XXI em sala de aula;
- Análise das diferenças entre o ensino centrado no professor e o ensino centrado no aluno;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 2: Aprendendo os Fundamentos Básicos sobre Computadores e Internet

Enfoque: O básico do computador e a Internet

Resultados:

- Aprendizagem dos componentes básicos de um computador;
- Descoberta dos fundamentos do sistema operacional;
- Desenvolvimento das habilidades de navegação na Internet;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 3: Desenvolvendo Pensamento Crítico e Colaboração

Enfoque: Pensamentos mais sofisticados e aprofundados e a colaboração por parte do aluno.

Resultados:

- Compreensão de como estimular pensamentos mais sofisticados e aprofundados nos alunos;
- Desenvolvimento de habilidades a fim de promover e facilitar a colaboração;
- Tornar-se familiarizado com a estrutura de cada atividade - um ciclo interativo de quatro passos: planejar, fazer, revisar e compartilhar;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 4: Descobrindo o Processador de Texto

Enfoque: Materiais de Apoio do Processador de Texto

Resultados:

- Descoberta do processador de texto através da apresentação da tecnologia, exploração e discussão;
- Execução da atividade de processamento de texto proposta: Formulário de Avaliação;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 5: Utilizando o Processador de Texto

Enfoque: Ferramentas de produção do Processador de Texto

Resultados:

- Uso das habilidades necessárias para processamento de texto através da seleção e execução de pelo menos uma atividade eletiva relevante;
- Compartilhamento do trabalho com colegas, discussão e reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 6: Descobrindo a Multimídia

Enfoque: Software de Multimídia

Resultados:

- Descoberta dos recursos de multimídia através da apresentação da tecnologia, exploração e discussão;
- Execução da atividade de multimídia proposta: Apresentação do Programa Anual;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 7: Utilizando Aplicativos Multimídia

Enfoque: Materiais de apoio dos recursos Multimídia

Resultados:

- Uso das habilidades nos recursos de multimídia através da seleção e execução de pelo menos uma atividade eletiva relevante;
- Compartilhamento do trabalho com colegas, discussão e reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 8: Descobrindo as Planilhas

Enfoque: Software para a criação de Planilhas

Resultados:

- Descoberta das planilhas através da apresentação da tecnologia, exploração e discussão;
- Execução da atividade de planilhas proposta: Registro de Notas;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 9: Utilizando Planilhas

Enfoque: Materiais de apoio de planilhas

Resultados:

- Uso das habilidades de elaboração de planilhas através da seleção e execução de pelo menos uma atividade eletiva relevante;
- Compartilhamento do trabalho com colegas, e discussão e reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 10: Desenvolvendo Abordagens do Século XXI

Enfoque: Habilidades de mediação

Resultados:

- Desenvolvimento das estratégias para promover as habilidades de escuta e fala, instrução, observação e monitoramento, questionamento, motivação e intervenção;
- Entendimento do processo de aceitação de mudanças;
- Reflexão sobre as práticas profissionais.

Módulo 11: Planejando e Executando Seu Plano de Ação

Enfoque: Propósito e desenvolvimento do plano de ação

Resultados:

- Entendimento do objetivo e dos componentes de um plano de ação;
- Análise de modelos de planos de ação;
- Delineamento das mudanças profissionais que você queira fazer e desenvolvimento de um plano a fim de implementar essas mudanças com o tempo;
- Planejamento do plano de ação no papel e confecção no computador.

Módulo 12: Revisando e Compartilhando Seu Plano de Ação

Enfoque: Melhoria do plano de ação e o seu compartilhamento

Resultados:

- Revisão e mudanças no seu plano de ação;
- Compartilhamento do seu plano de ação e espaço para a crítica construtiva;
- Conclusão do curso

Estrutura necessária:

- Internet: em todos os computadores
- Computadores: Mínimo de 5 computadores (para turmas de 10). Máximo de 2 professores por computador;
- Mesas ou bancadas: para que os participantes possam apoiar suas apostilas e fazer anotações.
- Sistema operacional: Windows ou Linux.

Material Digital:

- Apostila Fundamentos Básicos
- Guia de Atividades Práticas

Número de professores por turma:

10 a 25

Modelo do Plano de Ação

Componentes	Características
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• As pesquisas sugerem que os indivíduos realizam mais quando traçam objetivos complexos que os desafiam, mas não os sobrecarregam.• Os melhores objetivos para os professores focam o comportamento do professor e o progresso do aluno.• Alguns professores preferem dividir um grande objetivo em subjetivos que podem se alongar por um período de tempo.• Geralmente, os objetivos são amplos e abordam assuntos importantes.• Exemplo de objetivo: "O professor vai organizar o seu modo de ensino para que os alunos se tornem mais independentes".
Estratégias e Tarefas de Ensino e Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none">• Estratégias de ensino e aprendizagem são metodologias baseadas em pesquisa que são comprovadamente eficazes para um melhor progresso do aluno.• Exemplo de estratégia instrucional: <i>"Eu vou possibilitar aos alunos mais escolhas de processos, produtos e conteúdo nos projetos."</i>•• Tarefas são atividades específicas de ensino e aprendizagem que demonstram em termos concretos como a estratégia será aplicada.• Exemplo de tarefa: <i>"Permitir que os alunos façam modelos físicos ou virtuais de um celular para o projeto final"</i>.•
Desafios e Soluções	<ul style="list-style-type: none">• Os professores sabem que mesmo os objetivos baseados em pesquisa bem fundamentada podem não ser de fácil implementação.• Fatores ambientais, como a disposição da sala e da mobília, podem ser modificados, enquanto outros fatores, como o tamanho da sala, terão de ser relevados.• Antecipar as perguntas de administradores, colegas, pais e alunos sobre os novos métodos pode ajudar o professor a ser mais bem-sucedido.• Exemplo de desafio: "A resposta do diretor a novas ideias é geralmente negativa".• Exemplo de solução: "Em primeiro lugar, encontrar-me com os administradores progressistas para conseguir apoio e depois procurar o diretor para explicar o que farei".

Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> • Delinear um programa de implementação dos diferentes componentes de um plano de ação é essencial para se obter sucesso. • Um cronograma deve incluir, no mínimo, as datas até quando as diferentes tarefas terão sido implementadas e as datas para se encontrar com os colegas. • Também pode incluir observações de colegas; gravações em vídeo ou áudio; reuniões com os diretores, alunos e pais. • Transferir datas importantes para um calendário eletrônico • ou de papel pode ajudar a manter o desenvolvimento do plano de ação em dia.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Ter em mãos uma lista de livros, artigos e páginas da Web relevantes ao tópico de um plano de ação pode economizar o tempo para procurá-los em meio ao estresse do dia-a-dia quando se está lecionando. • Outro recurso prático são os companheiros ou colegas que pensam como você e que vão ouvir os seus sucessos e fracassos e provê-lo com feedback construtivo.

FÓRUM DE LIDERANÇA

O Fórum de Liderança Intel® Educar foi criado com o objetivo de auxiliar os líderes educacionais a planejar, promover, demonstrar e apoiar a integração efetiva da tecnologia como ferramenta de aprendizagem.

Questão do Fórum: *Como os líderes educacionais podem oferecer suporte ao professor a fim de melhorar o desenvolvimento do aluno?*

Público Alvo: Gestores de escolas (Diretor, Vice-Diretor e/ou Coordenador Pedagógico)

Carga Horária: 8h presenciais (pode ser adaptada para atender as necessidades das instituições).

Número de professores por turma:

20 a 30

Estrutura necessária:

- Internet: em todos os computadores
- Computadores: Mínimo de 5 computadores (para turmas de 10). Máximo de 2 professores por computador;
- Mesas ou bancadas: para que os participantes possam apoiar suas apostilas e fazer anotações.
- Sistema operacional: Windows ou Linux.

Material:

Pastas com documentos explicativos.

Textos de apoio:

Padrões de Competência em TIC para Professores (UNESCO):

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156210por.pdf>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207por.pdf>

Módulos de Estudo:

Módulo 1

- Identifica comportamentos de liderança que impactam o desempenho do aluno quando a tecnologia é integrada à sala de aula através da ferramenta “Classificação Visual”;
- Compreende o significado dos padrões ISTE NETS-A como recursos para líderes;
- Compreende a importância dos líderes demonstrarem a utilização da tecnologia no ensino e aprendizagem;
- Conhece os Padrões de Competência em TIC para Professores.

Módulo 2

- Explora exemplos de integração de tecnologia praticados por professores no mundo todo, através dos projetos publicados no site Intel;
- Aprende sobre abordagens centradas no aluno, através de questionamentos que envolvem o aluno em projetos significativos, os quais analisam uma coleção de planos, considerados modelo na integração de tecnologia;
- Entende a importância da avaliação contínua e habilidades relevantes no século XXI, as quais são fundamentais para a conclusão dos projetos.

Módulo 3

- Aprende como alguns educadores atualmente integram as ferramentas Web 2.0 em suas práticas;
- Revê sites de escolas usando as ferramentas Web 2.0;
- Aprende como usar as ferramentas Web 2.0 para disseminar informações (google docs, blog, wiki, web sites)

Módulo 4

- Examina o Modelo de Plano de Ação;
- Discute os componentes de um Plano de Ação eficaz;
- Começa a construção de seu Plano de Ação;
- Compartilhar o Plano de ação.

Padrões para Tecnologia Educacional e Indicadores de Desempenho para Líderes Educacionais

I. LIDERANÇA E VISÃO – Líderes educacionais inspiram uma visão compartilhada para integração completa de tecnologia e encorajam um ambiente e uma cultura que conduzem à realização dessa visão.

Líderes Educacionais

- A. Facilitam o desenvolvimento compartilhado por todos os envolvidos na visão de utilização da tecnologia.
- B. Mantêm um processo inclusivo e coeso para desenvolver, implementar e monitorar um plano tecnológico dinâmico, de longo alcance, e sistêmico para alcançar a visão.
- C. Encorajam e nutrem uma cultura de assumir riscos de forma responsável. e defender políticas.
- D. Utilizam dados na tomada de decisões de liderança.
- E. Defendem práticas eficazes na utilização de tecnologia baseadas em pesquisa.
- F. Defendem em nível estadual e nacional políticas, programas e financiamentos que apoiem a implementação do plano de tecnologia do distrito.

II. APRENDENDO E ENSINANDO – Líderes educacionais devem garantir que o planejamento do currículo, estratégias de ensino e ambientes de aprendizagem integrem tecnologias apropriadas para maximizar o ensino-aprendizagem.

Líderes Educacionais:

- A. Identificam, utilizam, avaliam e promovem tecnologias apropriadas para aperfeiçoar e apoiar o ensino e currículos baseados nos padrões que conduzem a altos níveis de aprendizagem.
- B. Facilitam e dão suporte a ambientes de aprendizagem tecnologicamente assistidos e colaborativos. Fornecem ambientes centrados no aprendiz que utilizam a tecnologia para suprir as necessidades individuais.
- C. Facilitam o uso de tecnologias para apoiar e aperfeiçoar os métodos de ensino que desenvolvem as habilidades superiores do pensamento, como tomada de decisões e solução de problemas.
- D. Possibilitam e garantem que professores e administração tirem vantagens de boas oportunidades para desenvolvimento profissional, visando aperfeiçoar o ensino e a aprendizagem com tecnologia.

III. PRODUTIVIDADE E PRÁTICA PROFISSIONAL– Líderes educacionais aplicam tecnologia no aperfeiçoamento de sua prática profissional para aumentar sua própria produtividade e a de outros.

Líderes Educacionais:

- A. São modelos na utilização da tecnologia de forma habitual, intencional e efetiva
- B. Empregam tecnologia na comunicação e colaboração entre colegas, funcionários, pais, alunos e toda a comunidade.
- C. Criam e participam de comunidades de aprendizagem que estimulam, nutrem e apóiam a administração e corpo docente na utilização de tecnologia para melhoria da produtividade.
- D. Envolvem-se constantemente em desenvolvimento profissional com recursos tecnológicos
- E. Estão informados de tecnologias emergentes e de seu uso potencial na educação.

IV. SUPORTE, GESTÃO E OPERAÇÕES – Líderes educacionais garantem integração de tecnologia para dar suporte a sistemas produtivos para aprendizagem e administração.

Líderes Educacionais:

- A. Desenvolvem, implementam e monitoram políticas e linhas gerais para garantir a compatibilidade das tecnologias.
- B. Implementam e utilizam sistemas de gestão e operações que integram tecnologia.
- C. Alocam recursos financeiros e humanos para garantir a implementação do plano tecnológico de maneira sustentada.
- D. Integram planos estratégicos, planos tecnológicos e outros planos e políticas de melhoramentos.
- E. Implementam procedimentos para estimular a melhoria continuada dos sistemas tecnológicos para apoiar os ciclos de reposição tecnológica.

V. AVALIAÇÃO – Líderes educacionais utilizam tecnologia para planejar e implementar sistemas abrangentes de avaliação.

Líderes Educacionais:

- A. Utilizam diversos métodos para medir e avaliar usos apropriados de recursos tecnológicos na aprendizagem, comunicação e produtividade.
- B. Utilizam tecnologia para coletar e analisar dados, interpretar resultados e comunicar descobertas para melhorar a prática pedagógica e a aprendizagem do aluno.
- C. Avaliam o conhecimento, habilidades e desempenho da equipe na utilização de tecnologia e utilizam os resultados para mediar o desenvolvimento profissional de qualidade e tomar decisões sobre treinamento e contratações.
- D. Utilizam tecnologia para avaliar e gerenciar sistemas administrativos e operacionais.

VI. QUESTÕES SOCIAIS, LEGAIS E ÉTICAS – Líderes educacionais entendem as questões sociais, legais e éticas relacionadas à tecnologia e são modelos de decisões responsáveis no tocante a essas questões.

Líderes Educacionais:

- A. Garantem igualdade de acesso aos recursos tecnológicos que capacitam alunos e educadores.
- B. Identificam, comunicam, demonstram e determinam práticas sociais, legais e éticas para promover a utilização responsável da tecnologia.
- C. Promovem e garantem privacidade, segurança e proteção online no que se refere ao uso da tecnologia.
- D. Promovem e garantem práticas saudáveis e seguras para o meio ambiente no que se refere ao uso de tecnologia.
- E. Participam da elaboração de políticas que claramente exigem o respeito às leis de direitos autorais e de propriedade intelectual desenvolvidas com os recursos do distrito.

Modelo do Plano de Ação

Pense como você apoiará a integração de tecnologia ao longo do tempo e como alinhará suas ações com os padrões de liderança nacionais.

	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
I. Liderança e Visão			
II. Aprendizagem e Ensino			
III. Produtividade e Prática Profissional			
IV. Suporte, Gerenciamento e Operações			
V. Avaliação processual e Avaliação Classificatória			
VI. Questões Sociais, Legais, e Éticas			

1. Qual é o foco de tecnologia de sua escola ou bairro?

2. Quais são as suas áreas de prioridade para integração de tecnologia de sua escola?

3. Que áreas específicas serão o foco para o desenvolvimento profissional de sua escola?

4. O que você precisa considerar com relação a acesso igualitário ao identificar objetivos a curto, médio e longo prazo?

5. Quaisquer que sejam suas necessidades particulares - para você e sua escola - você tem mais chances de administrar suas prioridades de forma bem-sucedida se tiver um plano?

Amostras de Ideias de Planos de Ação

- Organize todos os seus equipamentos de tecnologia (como desktops, laptops, computadores de mão, câmeras digitais, projetores etc., incluindo RAM, processador de velocidade, pixels e outras especificações) por ano escolar, sala, professor e prédio para facilitar a atualização estratégica quando os recursos estiverem disponíveis.
- Trabalhe com o conselho, membros da comunidade e mídia para aumentar o tempo de desenvolvimento dos funcionários dedicado à integração de tecnologia por instrução.
- Trabalhe com o comitê de tecnologia para encontrar meios de ajudar professores no acesso eletrônico de seu programa de ensino, tornando-os capazes de vincular unidades e planos de aula com os pontos e padrões de desempenho específicos apontados no plano de melhoria de sua escola.
- Ajude seus professores a programar listas de distribuição de e-mails para diversos propósitos, objetivando a comunicação com os pais sobre o programa de ensino (como um boletim informativo de cada professor).
- Dê aos alunos a oportunidade de experiência de escrita para um público real, e use o web site de sua escola ou bairro para postar publicações dos alunos. As propostas de texto podem ser acompanhadas por um comitê de pais e professores via e-mail.
- Encontre uma maneira de os professores utilizarem computadores de mão para acessar o progresso individual dos alunos ao longo do programa curricular.
- Estabeleça um horário de “feira tecnológica” nas reuniões de funcionários, ou marque uma reunião específica para os professores compartilharem o que funciona com seus alunos com relação ao uso da tecnologia.
- Faça com que calouros e alunos do último ano recapitem a Política de Utilização Aceitável (AUP),
- Promova a utilização eficaz de e-mails de seus funcionários a fim de que o tempo de contato pessoal em reuniões possa ser gasto mais substancialmente. Seja explícito ao orientar os professores como eles devem utilizar esta técnica em sua instrução com os alunos.

- Trabalhe com uma política de conselho apoiando cada um dos comitês do seu bairro, incluindo um componente no planejamento deles que inclua a tecnologia para auxiliar professores ao ensinar e avaliar.
- Comece a construir um banco de dados ou site de referência criado para e por professores que inclua endereços na internet que apoiem o ensino. Por exemplo, apresente aos professores uma lista de três sites de cálculos disponíveis na rede com uma explicação de seus pontos fortes e fracos.
- Planeje gastos para que a equipe de professores visite outros bairros que enfatizem a integração de tecnologia. Trabalhe com esses professores para acrescentar novas ideias ao seu plano estratégico de tecnologia.
- Utilize o monitoramento de tarefas para apoiar os esforços de melhoria e credenciamento da escola.
- Trabalhe com a equipe de suporte técnico para determinar necessidades técnicas para a implementação das ferramentas Web 2.0 na sala de aula. Anote sugestões sobre quais ferramentas de segurança, finalidade, acessibilidade e facilidade de utilização são apropriadas para professores e alunos.
- Trabalhe com o comitê de tecnologia para projetar um plano de desenvolvimento de funcionários para introduzir as ferramentas Web 2.0 para os professores.
- Apresente o poder das ferramentas Web 2.0 a seus funcionários (reuniões de funcionários; trabalhos do comitê; comunicação com alunos, pais e comunidade; e assim por diante).
- Promova a utilização das ferramentas Web 2.0 ao comunicar-se com funcionários, alunos, pais e comunidade.
- Incentive e apóie a utilização das ferramentas Web 2.0 na sala de aula por alunos e professores.
- Inclua nos comunicados para os pais ou comunidade (semanalmente ou mensalmente) um novo relato sobre ensino e inovação de tecnologia, detalhando as conquistas dos professores.

SÉRIE ELEMENTOS

Intel® Educar - Série Elementos é uma série de cursos curtos, interessantes e visualmente atrativos que oferecem exploração aprofundada dos conceitos de aprendizado do século XXI, tais como Aprendizagem Baseada em Projetos, Colaboração com Ferramentas da Web 2.0 e Avaliação das Habilidades do Século XXI. O conteúdo também inclui:

- Tutoriais virtuais animados
- Exercícios interativos de aprendizado
- Atividades *offline* para aplicação de conceitos
- Opções de realizar o curso de forma autônoma ou com moderação

Benefícios

- Curta duração, apropriado para o desenvolvimento profissional de professores muito ocupados.
- Formato flexível, podendo ser autônomo ou moderado em grupos de trabalho conduzidos em encontros presenciais ou online.
- Fácil navegação, oferece introdução simplificada para cursos online

Implementação

Os cursos da Série Elementos são pensados para professores com conhecimento intermediário em tecnologia. Eles não têm pre-requisitos e podem ser realizados de forma não linear de acordo com a necessidade. Os Professores Moderadores da Intel Educar podem moderar os cursos sem precisar multiplicar.

Os cursos consistem de três tipos de atividades:

- **E-learning:** Cada curso tem 5 módulos, mais Orientação e Resumo do Curso. Cada módulo contém de 3 a 6 lições interativas com exercícios de introdução e/ou exploração de conceitos. (tempo estimado: 4-5 horas de trabalho individual)
- **Percurso de Ação:** Muitas das atividades *e-learning* são seguidas por uma tarefa para o Percurso de Ação. No fim do curso, participantes que completam o Percurso de Ação terão materiais designados para implementar novos conceitos ou praticar em sua sala de aula. (tempo estimado: 8-12 horas de trabalho individual, dependendo das atividades opcionais).
- **Discussão Moderada:** Versões moderadas fornecem aos professores a oportunidade de compartilhar ideias e dar *feedback* sobre seus percursos de ação. (tempo estimado: 5-8 horas; duração varia com formato, presencial ou online, e exercícios opcionais).

Curso no formato autônomo/auto-didata: Professores fazem o curso em seu próprio ritmo e completam as atividades *e-learning*. Esta versão pode ser feita *offline* ou *online*. Este formato do curso não oferece certificação.

- **Offline:** A partir de um CD, completam as atividades do percurso de ação e salvam o trabalho localmente.
- **Online:** A partir de um web site, completam as atividades e salvam o trabalho localmente.

Curso no formato moderado: Professores completam as atividades *e-learning* e seus percursos de ação e participam de discussões moderadas, podendo ser presencial ou online. A organização/instituição/governo que está oferecendo o curso pode certificar aqueles que o completarem.

- **Presencial:** Completam as atividades *e-learning*, o percurso de ação individualmente e participam de discussões moderadas em grupos.
- **Online:** Completam as atividades *e-learning*, o percurso de ação e participam de discussões *online* moderadas.

Cursos da Série

Aprendizagem Baseada em Projetos, o curso ajuda os professores a entender melhor e a aplicar os conceitos de aprendizagem baseadas em projetos para desenvolvimento das habilidades do século XXI nos alunos. (já disponível)

Colaboração na Sala de Aula Digital, o curso mostra aos professores estratégias para propor atividades colaborativas utilizando ferramentas online que auxiliam a conectar e a compartilhar dentro e fora da sala de aula. (já disponível)

Avaliação de Projetos baseada nas Habilidades do Século XXI, o curso mostra aos professores como desenvolver avaliações baseadas em habilidades do século XXI e que tipo de ferramentas pode desenvolver esse tipo de avaliação. (já disponível)

Liderança Educacional para o Século XXI, um curso curto para ajudar diretores e coordenadores pedagógicos a auxiliar os professores a serem mais efetivos na aprendizagem dos alunos através da integração da tecnologia. (ainda não disponível)

Pensando Criticamente com Dados, um curso para auxiliar professores a ajudarem os seus alunos a pensarem criticamente utilizando dados de qualidade num mundo onde há uma quantidade infinita de dados. (ainda não disponível)

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Usando cenários específicos de sala de aula, professores exploram características e benefícios da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP). Através do curso, professores terão a oportunidade de aperfeiçoar seu entendimento e aplicação da metodologia de projetos em uma sala de aula do Século XXI, consideram suas experiências práticas conforme acompanham um professor novo à metodologia de aprendizagem baseada em projetos e discutindo estratégias com seu mentor. O módulo de Concepção de Projeto e Planejamento guiam os professores a organizarem seu material, a sala de aula, e estudantes para obter sucesso em projetos do Século XXI. O módulo de Avaliação demonstra estratégias para avaliar as habilidades do Século XXI dos alunos através de projetos a longo prazo. O curso oferece oportunidades para aplicar os conceitos da ABP em exercícios de percurso de ação.

Público Alvo: Professores do ensino básico, fundamental e superior com conhecimento intermediário em tecnologia.

Carga horária: O total de horas para completar o curso depende de como o curso foi realizado (se autônomo ou moderado), e o número de atividades opcionais completadas, e o método de entrega (presencial ou *online*).

- E-learning: 4-5 horas de trabalho individual de conceitos da ABP com tutoriais interativos e exercícios.
- Percurso de Ação: 8-12 horas de trabalho individual, aplicando a metodologia de ABP em sala de aula.
- Discussões Moderadas: 5-8 horas de compartilhamento de ideias com outros professores e fornecendo feedback dos seus percursos de ação.

Módulos de Estudo:

Módulo 1: Visão Geral dos Projetos

Neste módulo, participantes exploram princípios da Aprendizagem Baseada em Projetos. Aprendem as diferenças entre a metodologia de ensino por projetos e uma metodologia de ensino convencional e revisam uma variedade de projetos, aprendendo assim sobre as características e benefícios de trabalhar com projetos. Conforme observam diferentes exemplos de projetos e ouvem depoimentos de diferentes professores, eles entendem as características que estes projetos têm em comum.

Resultados:

- Reconhecer o que faz com que a metodologia de projetos seja eficiente
- Entender os benefícios de projetos
- Identificar características de projetos

Lição 1: Projeto Básico

Lição 2: Benefícios em trabalhar com projetos

Lição 3: Características do projeto

Lição 4: Análise de módulo

Módulo 2: Concepção do Projeto

Neste módulo, participantes começam pensando sobre criar seus próprios projetos. Eles são introduzidos a quatro etapas de criação e aplicam essas etapas considerando seus próprios objetivos de aprendizagem, questões estruturais de currículo, avaliação, e atividades para os estudantes.

Resultados:

- Entender as etapas da criação de um projeto
- Identificar padrões, habilidades do Séc XXI, e objetivos de aprendizagem para o plano de um projeto.
- Compreender a proposta e componentes das questões estruturais de currículo

Lição 1: Planejamento de Projeto

Lição 2: Objetivos de aprendizagem

Lição 3: Perguntas que estruturam a aprendizagem

Lição 4: Avaliação de projetos

Lição 5: Concepção de atividades

Lição 6: Análise de Módulo

Módulo 3: Avaliação

Avaliação é essencial na aprendizagem baseada em projetos. Neste módulo, participantes aprendem como integrar a avaliação através do projeto, observam exemplos de instrumentos de avaliação e desenvolvem ou adaptam-nos para seu uso. Aprendem como avaliar as habilidades do Séc XXI, tais como: colaboração, autonomia, reflexão - com professores, parceiros, bem como métodos de auto-avaliação. Também identificam os desafios e possíveis soluções para atribuir notas durante o projeto.

Resultados:

- Entender as diferentes propostas, métodos, e instrumentos para avaliar projetos.
- Criar uma linha-do-tempo de avaliação para planejar avaliações contínuas através do andamento dos projetos
- Explorar caminhos de avaliação das habilidades do Século XXI
- Revisar métodos para atribuir notas a trabalhos de projeto

Lição 1: Estratégias de avaliação de projetos

Lição 2: Avaliação de habilidades do Séc XXI

Lição 3: Planejamento de avaliação

Lição 4: Avaliação de projetos

Lição 5: Análise de módulo

Módulo 4: Planejamento de Projeto

Planejar o dia-a-dia de trabalho de um projeto é tão importante como o planejamento geral. Neste módulo, participantes aprendem como planejar em detalhes e manter um projeto organizado, usando linhas-do-tempo (*timelines*) de projeto e planos de implementação. Eles monitoram o gerenciamento de estratégias para promover a autonomia dos estudantes e assegurar que o projeto aconteça e obtenha sucesso. Professores também discutem caminhos para manter estudantes concentrados nas tarefas e estratégias para gerenciamento do tempo.

Resultados:

- Desenvolver uma linha-do-tempo (timeline) para planejar um projeto de sucesso
- Revisar estratégias de gerenciamento de projetos
- Planejar os detalhes de um projeto usando um plano de implementação

Lição 1: Organização do Projeto

Lição 2: Estratégias de gestão

Lição 3: Tarefas e atividades do projeto

Lição 4: Análise de Módulo

Módulo 5: Orientações de Aprendizagem

Neste módulo, participantes focam em seu aperfeiçoamento através dos projetos. Eles exploram estratégias de questionamento para melhorar o aprendizado dos alunos e maneiras de desenvolver, nos alunos, habilidades como colaboração, autonomia, alfabetização digital, e reflexão. Exemplos de mini-lições são demonstradas como modelos para participantes conforme criam suas mini-lições para seus próprios projetos. Participantes também observam o diálogo entre os estudantes conforme desenvolvem as habilidades do Séc XXI através de discussões e prática.

Resultado:

- Aprender estratégias de questionamento para melhorar o aprendizado dos alunos
- Integrar instrução e colaboração, autonomia, alfabetização digital, e reflexão através do projeto.

Lição 1: Perguntas em sala de aula

Lição 2: Colaboração e autonomia

Lição 3: Alfabetização digital (informacional)

Lição 4: Reflexão dos alunos

Lição 5: Análise de Módulo

AValiação NA SALA DE AULA DO Século XXI

O curso Avaliação na Sala de Aula do Século XXI é uma experiência interativa de aprendizagem online que oferece um olhar aprofundado sobre a avaliação que atende às necessidades de ensino e aprendizagem do século XXI. Neste curso, professores veem como estratégias de avaliação podem beneficiar suas práticas pedagógicas e a aprendizagem de seus alunos. Eles aprendem como planejar, desenvolver e gerenciar uma avaliação centrada nos alunos. Eles acompanham três professores e veem como eles estão implementando uma avaliação incorporada e contínua em suas salas de aula. O curso oferece oportunidades de aplicar os conceitos de avaliação com exercícios no percurso de ação.

Público Alvo: Professores do ensino básico, fundamental e superior com conhecimento intermediário em tecnologia.

Carga horária: O total de horas para completar o curso depende de como o curso foi realizado (se autônomo ou moderado), e o número de atividades opcionais completadas, e o método de entrega (presencial ou online).

E-learning: 4 a 5 horas de estudo individual com aprendizado de conceitos de avaliação com tutoriais e exercícios interativos.

Percurso de ação: 8 a 12 horas de trabalho individual, aplicando os princípios de avaliação em sua própria sala de aula.

Discussões mediadas: 5 a 8 horas de compartilhamento de ideias com outros professores e com feedback sobre os percursos de ação (com vários formatos, presencial ou online e exercícios opcionais)

Módulo 1: Aprendizagem do Século XXI

O módulo 1 apresenta os elementos de uma sala de aula do século XXI e as habilidades necessárias aos alunos para se destacarem em um mundo em mudança. O módulo explora o papel que as habilidades do século XXI têm na aprendizagem e mostra abordagens de avaliação que melhoram o desempenho na sala de aula do século XXI.

Resultados:

- Compreender as características da sala de aula do século XXI
- Revisar habilidades do século XXI e como elas são avaliadas
- Aprender como a avaliação formativa e somativa são usadas na sala de aula do século XXI

Lição 1: Salas de aula do século XXI

Lição 2: Habilidades do Século XXI na Sala de Aula

Lição 3: Práticas de Avaliação do século XXI

Lição 4: Revisão do Módulo

Módulo 2: Estratégias de Avaliação

O módulo 2 apresenta os componentes das estratégias de avaliação eficazes para a sala de aula do século XXI. Os professores aprendem sobre os propósitos, métodos e instrumentos de avaliação. O módulo demonstra como os propósitos de avaliação definem a prática de avaliação e como diferentes métodos e instrumentos atendem a estes fins. Os professores também reveem as características das rubricas eficazes e exploram rubricas, utilizando o recurso Avaliação de Projetos.

Resultados:

- Compreender os propósitos da avaliação na sala de aula do século XXI
- Identificar os métodos de avaliação e instrumentos
- Aprender as características de rubricas eficazes
- Familiarizar-se com a biblioteca de Avaliação de Projetos

Lição 1: Propósitos de avaliação

Lição 2: Métodos de Avaliação

Lição 3: Foco nas Rubricas

Lição 4: A biblioteca Avaliação de Projetos

Lição 5: Revisão do Módulo

Módulo 3: Métodos de Avaliação

O módulo 3 fornece um olhar mais profundo sobre como diferentes métodos de avaliação podem ser integrados ao longo de todo o ciclo de aprendizagem para melhorar o ensino e a aprendizagem. Professores veem como métodos de avaliação podem ser utilizados para diversos propósitos como parte das atividades regulares de sala de aula. A auto-avaliação e entre pares, conferências aluno-professor e portfólios são exemplos de métodos de avaliação eficazes.

Resultados:

- Entender como a avaliação é integrada nas atividades de ensino
- Explicar os benefícios da auto-avaliação e de pares
- Aprender como conferências aluno-professor melhoram a avaliação
- Explorar como portfólios são utilizados para avaliar a aprendizagem ao longo do tempo
- Revisar os instrumentos de avaliação para propósitos diferentes

Lição 1: Avaliação e Ensino

Lição 2: Auto-Avaliação e de Pares

Lição 3: Conferências de Sala de Aula

Lição 4: Portfólios

Lição 5: Instrumentos de Avaliação

Lição 6: Revisão do Módulo

Módulo 4: Desenvolvimento da Avaliação

O módulo 4 demonstra como planejar e desenvolver avaliações. Os professores são guiados através das etapas de desenvolvimento de um plano de avaliação, que inclui uma linha do tempo da avaliação. Eles também criam avaliações para atender parâmetros, habilidades do século XXI e objetivos de uma unidade ou projeto.

Resultados:

- Aprender a planejar a avaliação em torno de parâmetros e habilidades do século XXI
- Desenvolver um plano de avaliação
- Criar avaliações para um projeto ou unidade

Lição 1: Metas Importantes de Aprendizagem

Lição 2: Plano de Avaliação

Lição 3: Instrumentos de Avaliação

Lição 4: Revisão do Módulo

Módulo 5: Avaliação em Ação

O módulo 5 oferece a oportunidade para que os professores criem recursos para apoiar a auto-avaliação e de pares; programar e integrar a avaliação nas atividades de sala de aula existentes, e desenvolver materiais para ajudar a gerenciar, acompanhar e dar notas na avaliação. O estabelecimento de rotinas e desenvolvimento de recursos de apoio podem ajudar os professores a gerenciar as atividades de avaliação e dados.

Resultados:

- Aprender estratégias para as novas funções dos alunos na avaliação
- Criar atividades e recursos para apoiar a auto-avaliação
- Aprender como gerenciar a avaliação em curso
- Planejar como usar os dados da avaliação
- Criar um processo para utilizar a avaliação de classificação

Lição 1: O Papel do Estudante em Avaliação

Lição 2: Auto-Avaliação

Lição 3: Avaliação da Gestão

Lição 4: Uso de Dados de Avaliação

Lição 5: classificação em uma sala de aula do século XXI

Lição 6: Revisão do Módulo

COLABORAÇÃO NA SALA DE AULA DIGITAL

Este curso fornece as informações e ferramentas necessárias para incorporar a colaboração em sala de aula, desde atividades diárias até projetos ampliados, com e sem tecnologia. Você verá como seus alunos podem se beneficiar da colaboração e como ela pode ajudá-los a desenvolver as habilidades cognitivas do século XXI, aprofundar a compreensão dos conteúdos e prepará-los para o mundo globalizado. Você também aprenderá a planejar e gerenciar as atividades de colaboração que integram as ferramentas de colaboração online, para melhorar a experiência de aprendizagem. O curso oferece oportunidades para aplicar os conceitos de colaboração em um Percurso de Ação.

- Colaboração em ação: Saiba por que a colaboração é uma importante habilidade e veja exemplos de salas de aula colaborativas.
- Explore uma estrutura para colaboração digital: Use uma estrutura planejada para criar e avaliar experiências de colaboração.
- Integre ferramentas de colaboração online: Explore oito categorias de ferramentas de colaboração online e descubra estratégias para sua integração em sala de aula.
- Compreenda estratégias de colaboração: Amplie as habilidades de comunicação online dos alunos para incorporar habilidades de colaboração online éticas, seguras e legais.
- Apoie e gerencie a colaboração: Apoie a colaboração em sua sala de aula e desenvolva recursos para ajudar a gerenciar colaboradores e tecnologia de forma eficiente.

Público Alvo: Professores do ensino básico, fundamental e superior com conhecimento intermediário em tecnologia.

Carga horária: O total de horas para completar o curso depende de como o curso foi realizado (se autônomo ou moderado), e o número de atividades opcionais completadas, e o método de entrega (presencial ou online).

- E-learning: 4-5 horas de trabalho individual de conceitos de Colaboração com tutoriais interativos e exercícios.
- Percurso de Ação: 8-12 horas de trabalho individual, aplicando a metodologia de Colaboração em sala de aula.
- Discussões Moderadas: 5-8 horas de compartilhamento de ideias com outros professores e fornecendo feedback dos seus percursos de ação.

Módulos de Estudo:

Módulo 1: Salas de Aula Colaborativas

O Módulo 1 apresenta a colaboração e como ela beneficia as salas de aula do século XXI. Neste módulo, você verá exemplos de aulas colaborativas e aprenderá maneiras de implementar as atividades de colaboração em sua própria sala de aula, com e sem a tecnologia. Você também conhecerá dois professores e verá como eles planejam a colaboração.

Resultados:

- Perceber que a colaboração é uma habilidade importante para o século XXI.
- Uma Estrutura de Colaboração pode ajudar no sucesso do planejamento de atividades de colaboração.
- A colaboração pode influenciar o sucesso dos alunos em longo prazo, mas ela traz seus desafios.
- A colaboração é mais eficaz quando determinados critérios são cumpridos.

Lição 1: Fundamentos Básicos sobre Colaboração

Lição 2: Planejamento da Colaboração

Lição 3: Benefícios da Colaboração

Lição 4: Características da Colaboração

Lição 5: Revisão do Módulo

Módulo 2: Uma Estrutura para a Colaboração Digital

Uma Estrutura de Colaboração Digital o ajuda a tomar decisões estratégicas sobre como integrar a colaboração em seu ensino e assegurar que a colaboração tenha propósito, significado e eficiência. Adotar essa abordagem ajudará seus alunos a experimentarem com melhores resultados os benefícios da colaboração.

Resultados:

- Saber como diferentes propósitos de colaboração podem atingir objetivos de aprendizagem.
- Compreender como usar a Estrutura de Colaboração para criar experiências colaborativas com finalidades.
- Revisar os métodos e instrumentos para avaliar processos de colaboração.

Lição 1: Propósitos de Colaboração

Lição 2: Elaboração de Atividades de Colaboração

Lição 3: Avaliação de Colaboração

Lição 4: Revisão do Módulo

Módulo 3: Ferramentas de Colaboração

O Módulo 3 explora as ferramentas online como apoio à colaboração em sala de aula. Neste módulo, você utilizará cenários de projetos que integram estratégias de colaboração para ajudar você a localizar e integrar ferramentas online em seu ensino. Além disso, você aprenderá estratégias de utilização de novas ferramentas agora e no futuro.

Resultados:

- Entender as diferenças entre a antiga e a nova Internet, uma Internet mais colaborativa.
- Analisar os diferentes tipos de ferramentas web 2.0 e como elas podem apoiar a colaboração.
- Saber como encontrar e escolher as melhores ferramentas para o trabalho.

Lição 1: Novas ferramentas de colaboração

Lição 2: Analisando mais de perto as ferramentas de colaboração

Lição 3: Ferramentas de colaboração para seu futuro

Lição 4: Revisão do Módulo

Módulo 4: Estratégias de Colaboração

Este módulo explora como as ferramentas de tecnologia, com que muitos estudantes estão familiarizados, podem ajudá-los apenas como comunicadores online, sendo utilizadas também como colaboradores digitais competentes. Além disso, você conhecerá formas de compartilhar com pais e alunos como sua sala de aula desenvolve práticas online éticas, seguras, legais e responsáveis.

Resultados:

- Aproveitar as habilidades digitais que os alunos desenvolvem diariamente, para apoiar a colaboração digital.
- Investigar estratégias para ajudar os alunos a se tornarem colaboradores digitais competentes.
- Analisar formas de ajudar os alunos a se comportarem eticamente online.

Lição 1: Comunicadores digitais eficazes

Lição 2: Colaboradores digitais confiantes

Lição 3: Colaboração digital ética

Lição 4: Revisão do Módulo

Módulo 5: Gestão de uma Sala de Aula Colaborativa

Planejamento e preparação são a melhor garantia do sucesso da colaboração em sala de aula. Neste módulo, você aprenderá a promover o uso seguro da tecnologia, gerenciar os colaboradores e suas tecnologias, bem como lidar com quaisquer desafios inesperados.

Resultados:

- Entender e promover um comportamento online apropriado e seguro.
- Aprender como administrar e apoiar os colaboradores.
- Aprender estratégias para criar e prover acesso à tecnologia para a colaboração.
- Preparar-se para desafios inesperados que podem ocorrer com a colaboração e tecnologia online.

Lição 1: Colaboração segura

Lição 2: Apoio ao Colaborador

Lição 3: Gestão da tecnologia

Lição 4: Desafios inesperados

Lição 5: Revisão do Módulo

Link para acesso aos cursos da Série Elementos: www.intel.com/educacao/elementos

FERRAMENTAS E RECURSOS

A Intel fornece ferramentas gratuitas para os educadores promoverem o aprendizado colaborativo centrado no estudante. Como esses recursos, estimulam o raciocínio e o aprendizado ativo, no qual os estudantes se envolvem em discussões interessantes, investigam, analisam informações complexas e solucionam problemas. Todas as ferramentas e recursos estão gratuitamente disponíveis em qualquer computador conectado à internet.

Criando Projetos

O recurso “Criando projetos” contém uma coleção de exemplos de Planos de Unidade que integram o uso de tecnologia aos trabalhos desenvolvidos em sala de aula. A maioria das unidades foi elaborada por professores que participam do programa de desenvolvimento profissional Intel® Educar. O programa enfatiza a ampliação do currículo e estimula a capacitação cognitiva usando perguntas a partir de conteúdos curriculares, tarefas de projetos, estratégias de ensino e avaliação de desempenho. A seção “Criando projetos” serve de base para um bom planejamento e apoio para que você possa adaptar os exemplos ou criar projetos para sua sala de aula desde o início.

Ferramenta de Classificação Visual

Normalmente, fazer uma lista é bem simples e não é necessário pensar muito. Mas quando se trata de ordenar e priorizar itens nessa lista é preciso utilizar habilidades como pensamento crítico, análise e avaliação. A Ferramenta de Classificação Visual enfatiza o raciocínio por trás da elaboração de listas de classificação. Os alunos identificam e aprimoram critérios à medida que atribuem uma ordem ou classificação a uma lista. Precisam explicar seu raciocínio e podem comparar o seu trabalho entre si, através de um diagrama visual. Essa ferramenta dá suporte às atividades em que os alunos devem organizar ideias, debater diferenças e chegar a um consenso.

Avaliação de Projetos

Desenvolver novas formas de avaliação faz a diferença na aprendizagem. Professores devem investir em novas estratégias de avaliação para promover um ensino de qualidade. Quando a avaliação direciona a orientação, os alunos aprendem mais e se tornam aprendizes auto-suficientes e mais confiantes. A Intel disponibiliza ferramentas para que educadores invistam nas avaliações.

Para conhecer mais sobre qualquer uma das ferramentas e recursos acima, acesse a página: www.intel.com/educacao/ferramentas



Inspirando a próxima geração
de inovadores

Programa Intel® Educar