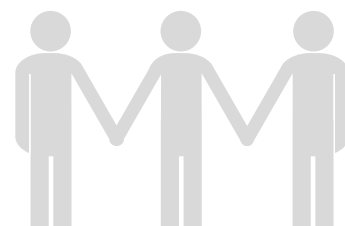




Fascículo 2: Como estruturamos o processo de aprendizagem?



- ✓ **Planejamento reverso;**
- ✓ **Identificação de Objetivos de Aprendizagem;**
- ✓ **Seleção de recursos para desenvolver o planejamento.**



“

estrutura - substantivo feminino

1. Modo como as diferentes partes de um todo estão dispostas. = CONSTITUIÇÃO, DISPOSIÇÃO, ORGANIZAÇÃO
2. Construção e disposição (de um edifício). (...)
4. O que permite que uma construção se sustente e se mantenha sólida.
5. O que serve de sustento ou de apoio.
6. Objeto que se construiu (ex.: o edifício é uma estrutura sólida). (...)

”



Assim como a estrutura de um prédio ou qualquer outra construção da engenharia civil, é exatamente com uma estrutura bem feita e consolidada que mantemos nosso planejamento “em pé”.

No segundo fascículo do nosso curso nós vamos desbravar um pouco mais sobre o planejamento reverso, sobre como podemos definir melhor aonde queremos chegar e o que fazer para chegar até lá!

Planejamento reverso

O planejamento reverso é uma abordagem metodológica no processo de planejamento educacional que começa com o resultado desejado e trabalha de forma regressiva até o ponto de partida. Quando comparada com abordagens ditas tradicionais, onde o ensino segue uma sequência linear e a avaliação é construída após o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem, o planejamento reverso inicia com a identificação clara dos objetivos de aprendizagem desejados e, a partir disso, determina as estratégias e recursos necessários para alcançá-los. Em outras palavras, parte-se da definição clara do que se espera que os estudantes aprendam no final do processo e, em seguida, planeja-se o caminho para chegar lá.

No fascículo anterior vimos um pouco dessa proposta, a partir de três estágios fundamentais apresentados por WIGGINS e McTIGHE para que o planejamento reverso aconteça:



(WIGGINS & McTIGHE; p.18, 2019)

Lembre-se que você pode retomar o que foi estudado no fascículo anterior para que os conceitos já estudados não se percam nesta nova etapa. E que isso pode ser feito a qualquer momento que desejar.

Neste presente fascículo vamos aprofundar um pouco mais nesta proposta de planejamento, iniciando pelas vantagens verificadas a partir desta escolha metodológica.



Vantagens do planejamento reverso

À primeira vista pode parecer que começar “do final” seria quase uma estratégia de “planejamento suicida”, como se o professor não tivesse ideia do que estivesse por vir. Mas aqui, vale manter a calma e analisar os ganhos e vantagens oferecidas por tal escolha metodológica.

Primeiramente, ao estabelecer os objetivos de aprendizagem como ponto de partida, professores e professoras têm uma visão clara e específica do que os estudantes devem alcançar, o que direciona todas as etapas do planejamento. Isso ajuda a evitar a fragmentação do currículo, garantindo que cada unidade, atividade ou aula esteja alinhada com os objetivos finais. Além disso, ao priorizar os resultados desejados, o planejamento reverso coloca o foco no desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para os alunos, em vez de simplesmente “garantir o conteúdo”, uma das falas mais comuns em diversas escolas brasileiras (infelizmente, já que o objetivo principal da atuação docente é o desenvolvimento de habilidades e competências). Esse movimento promove uma aprendizagem mais significativa e aplicável à vida real dos estudantes.

Outra vantagem significativa é a flexibilidade. O planejamento reverso permite ajustes e adaptações ao longo do processo de ensino-aprendizagem, à medida que os professores identificam fragilidades por parte dos estudantes em habilidades anteriores, ou na construção de conceitos que exigem mais atenção. Isso possibilita uma abordagem mais dinâmica e responsiva, atendendo às necessidades dos estudantes de maneira mais eficaz, sempre visando o objetivo final (olhando sempre do final para o começo).



Passos para implementar o planejamento reverso

A implementação do planejamento reverso requer um processo estruturado, aliado ao currículo vigente e às possibilidades de trabalho em sua escola e turma:

1) Identificação de Objetivos de Aprendizagem

O primeiro passo é determinar claramente quais são os resultados desejados. Os professores devem definir objetivos específicos e mensuráveis, alinhados com os padrões educacionais de sua rede de ensino e com as competências essenciais indicadas pela BNCC.

2) Elaboração dos Indicadores de Desempenho

Após estabelecer os objetivos, é crucial definir indicadores de desempenho, isto é, pontos que os estudantes deverão atingir em termos de desenvolvimento ao longo da aula, que permitam avaliar se os alunos alcançaram os objetivos estabelecidos. Esses indicadores servem como critério para medir o sucesso da aprendizagem.



3) Desenvolvimento das Estratégias de Ensino e Avaliação

Com os objetivos e indicadores claros, os professores podem criar estratégias de ensino alinhadas aos objetivos. Isso inclui selecionar métodos, recursos e avaliações que apoiem o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para que os objetivos sejam atingidos.

É fundamental que o professor descreva com o máximo de detalhes possível cada atividade e momento da avaliação, lembrando de colocar o local, organização do ambiente e dos alunos, possíveis questionamentos, previsão de respostas e qualquer outra orientação necessária.

4) Implementação e Avaliação Contínua

A implementação das estratégias ocorre com base no planejamento estabelecido. Durante esse processo, é fundamental realizar avaliações contínuas para verificar se os estudantes estão progredindo de acordo com os objetivos estabelecidos. Caso isso não esteja acontecendo como o esperado, o passo seguinte é fundamental para que os objetivos sejam alcançados.

5) Reflexão e Ajustes

A partir da implementação, é essencial refletir sobre os resultados alcançados e realizar ajustes conforme necessário. Vale destacar que, com o planejamento acontecendo em etapas, é possível pensar momentos para que estes ajustes aconteçam.

Estes passos serão fundamentais para as próximas etapas do nosso curso.

Identificação de objetivos de aprendizagem

A identificação de objetivos de aprendizagem é um passo fundamental no processo de planejamento reverso, pois estabelece as bases para a construção do planejamento em questão (assim como a estrutura do início deste fascículo). Objetivos bem definidos, alinhados aos documentos oficiais e priorizados adequadamente, nos permitem planejar estratégias eficazes que promovam um aprendizado significativo, melhorando as expectativas educacionais.

Definindo objetivos específicos e mensuráveis

A definição de objetivos de aprendizagem claros e específicos é o ponto de partida essencial para o planejamento reverso. Objetivos bem formulados devem ser precisos, mensuráveis e alcançáveis. Eles devem descrever claramente o que os alunos devem ser capazes de fazer ou compreender ao final de um período de ensino. Por exemplo, em um contexto de Matemática, um objetivo específico poderia ser: "Os alunos serão capazes de resolver equações lineares com uma variável, utilizando métodos de isolamento e manipulação de termos".



De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e com os currículos vigentes em cada estado e município, é possível definir os objetivos de aprendizagem com o auxílio das habilidades a serem desenvolvidas, inclusive em relação aos níveis de aprendizagem dos estudantes. As diferentes habilidades apresentadas na BNCC, por exemplo, tratam muitas vezes de um mesmo assunto com níveis diferentes para o desenvolvimento desta ou daquela habilidade. O estudo destes níveis de desenvolvimento é feito há bastante tempo, e tem um modelo que foi essencial para a construção da Base Nacional Comum Curricular brasileira: a Taxonomia de Bloom.

Proposta por Benjamin Bloom (1913-1999) e seus colaboradores, na década de 1950, a chamada Taxonomia de Bloom é um dos modelos mais reconhecidos e utilizados no campo da educação para classificar e organizar diferentes níveis de habilidades cognitivas. Essa taxonomia estrutura o processo de aprendizagem em seis níveis, indo desde habilidades mais básicas de memorização até habilidades mais complexas de criação e avaliação.

Os níveis da Taxonomia de Bloom são: relembrar/memorizar, compreender, aplicar, analisar, avaliar e criar. Começando pelo nível mais básico, que envolve a memorização e a compreensão dos fatos, o estudante desenvolve suas habilidades passando por etapas progressivamente mais desafiadoras, como a aplicação do conhecimento em contextos novos (aplicação) e a capacidade de examinar informações e identificar padrões (análise), até a criação de novas ideias ou produtos (síntese) e a capacidade de avaliar criticamente conceitos ou situações (avaliação).

No contexto educacional brasileiro, a Taxonomia de Bloom influencia significativamente as abordagens pedagógicas, especialmente na implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC indica habilidades e competências essenciais para os estudantes, e o estudo a partir desta taxonomia oferece um arcabouço valioso para categorizar essas habilidades em diferentes níveis cognitivos. Por exemplo, no ensino de Matemática, um dos objetivos presentes na BNCC é que os alunos sejam capazes de resolver problemas envolvendo a multiplicação. Utilizando a Taxonomia de Bloom, os professores podem abordar esse objetivo começando pela identificação da multiplicação em diferentes situações e soluções de problemas (nível de memorização), passando pela aplicação desse conhecimento em situações práticas (nível de aplicação) e culminando na análise e resolução de problemas mais complexos que exigem o uso da multiplicação em diferentes contextos (nível de análise).

Um ponto de atenção para os textos das habilidades são os verbos presentes nas mesmas, o que permite uma melhor organização ao planejar o desenvolvimento destas habilidades com os estudantes, de acordo com o nível de complexidade das mesmas.



O quadro a seguir mostra um panorama sobre como estes verbos podem aparecer nos textos das habilidades da BNCC, independente da área de conhecimento com a qual você, professor, esteja trabalhando:

MEMORIZAR	COMPREENDER	APLICAR	ANALISAR	AVALIAR	CRIAR
Listar	Esquematizar	Utilizar	Resolver	Defender	Elaborar
Relembrar	Relacionar	Implementar	Categorizar	Delimitar	Desenhar
Reconhecer	Explicar	Modificar	Diferenciar	Estimar	Produzir
Identificar	Demonstrar	Experimentar	Comparar	Selecionar	Prototipar
Localizar	Parafrasear	Calcular	Explicar	Justificar	Traçar
Descrever	Associar	Demonstrar	Integrar	Comparar	Idear
Citar	Converter	Classificar	Investigar	Explicar	Inventar

Assim, a Taxonomia de Bloom oferece um guia claro para os educadores na identificação e no desenvolvimento de habilidades cognitivas em diferentes áreas do conhecimento, alinhando-se com as diretrizes da BNCC ao promover uma abordagem mais holística e progressiva na construção do aprendizado dos alunos. Essa integração permite que os professores organizem seus planos de aula de maneira mais eficaz, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas em níveis cada vez mais complexos e estimulando um aprendizado mais profundo e duradouro.

Posteriormente, houve uma revisão da taxonomia proposta por Bloom, com um olhar mais profundo, analisando tanto a dimensão dos processos cognitivos quanto a dimensão dos conhecimentos.



Modelo criado por: Rex Heer, Iowa State University, Center for Excellence in Learning and Teaching. (2012)



Alinhando objetivos com padrões e competências

Os objetivos de aprendizagem devem estar alinhados com padrões educacionais e competências essenciais. Isso envolve mapear os objetivos propostos com as diretrizes curriculares estabelecidas pelo currículo vigente e com as competências desejadas para seus estudantes. Por exemplo: na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os objetivos devem estar em consonância com as habilidades e competências previstas para cada área do conhecimento. Ao alinhar os objetivos com essas diretrizes, garante-se que o ensino esteja atendendo aos requisitos educacionais e às expectativas de aprendizagem.

Vejamos um exemplo para compreender melhor isso tudo. Separamos uma habilidade indicada pela BNCC para Língua Portuguesa e vamos analisar cada uma de duas partes.

(EF03LP19) Identificar e discutir o propósito do uso de recursos de persuasão (cores, imagens, escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho de letras) em textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento.

Provavelmente você já deve ter percebido os dois verbos presentes no início do texto da habilidade. São estes verbos (identificar e discutir) que apontam para nós qual o processo cognitivo em questão, de acordo com a taxonomia de Bloom, estudada anteriormente. Neste caso, a ação de identificar aponta para uma ação mais básica por parte do estudante, porém espera-se que ele tenha a capacidade de, após o desenvolvimento da habilidade, de não só identificar o propósito do uso de recursos de persuasão, mas também de discutir sobre isso, o que já indica um processo cognitivo mais avançado.

Temos outras duas partes do texto da habilidade que nos auxiliam na compreensão da mesma e que vamos grifar para que você os perceba:

(EF03LP19) Identificar e discutir o propósito do uso de recursos de persuasão (cores, imagens, escolha de palavras, jogo de palavras, tamanho de letras) *em textos publicitários e de propaganda*, como elementos de convencimento.

A parte do texto sem itálico compete ao conteúdo que está sendo trabalhado. Neste caso, as ações cognitivas apresentadas pelos verbos em questão estão relacionadas ao uso de recursos de persuasão como elementos de convencimento.

O que está destacado em itálico compete ao que chamamos de modificador. Neste exemplo, o modificador destaca que não se trata do uso de recursos de persuasão em qualquer tipo de texto, mas em textos publicitários e de propaganda.



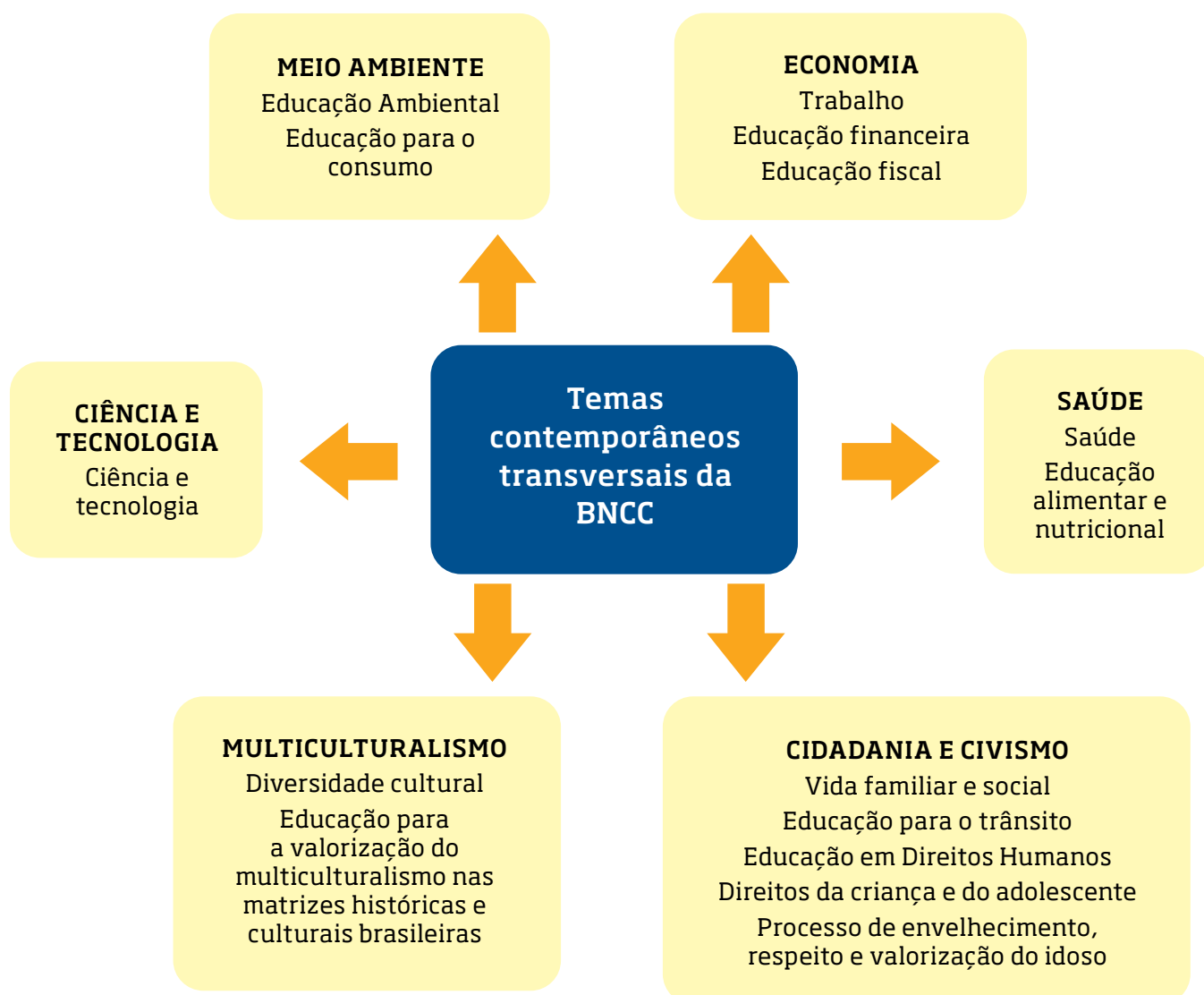
Priorizando objetivos de aprendizagem

Como professores, sabemos que nem todos os objetivos de aprendizagem têm a mesma importância ou urgência. Por isso, é crucial priorizar os objetivos para direcionar efetivamente o ensino. Isso pode ser feito considerando a relevância dos objetivos para o desenvolvimento futuro dos estudantes, sua aplicabilidade prática ou sua interconexão com outros conceitos.

Por exemplo, ao priorizar objetivos em Ciências, pode-se começar com aqueles que estabelecem bases sólidas para compreensão de conceitos mais complexos posteriormente. Essa priorização garante que o tempo e os recursos sejam direcionados para os objetivos mais cruciais, maximizando o impacto da aprendizagem. Afinal,

sabemos que o tempo é algo disputado por muitos professores para que as habilidades possam ser desenvolvidas e para que a aprendizagem tenha a oportunidade de acontecer de maneira significativa para todos os estudantes.

Além da sustentação de aprendizagens posteriores, podemos identificar também quais são os objetivos que dão a oportunidade de trabalharmos com outras áreas do conhecimento, potencializando as aprendizagens dos nossos estudantes. No IBS nós temos essa preocupação e você pode verificar isso de acordo com os temas transversais da BNCC, que dialogam intensamente com as propostas e os projetos que o IBS apresenta em suas redes parceiras.



No ano de 2019 o Ministério da Educação apresentou propostas práticas de implementação de Temas Contemporâneos Transversais para serem desenvolvidas na Educação Básica brasileira. **Clique aqui** e leia.

Com a implementação da Base Nacional Comum Curricular, a Educação brasileira já demandava uma atenção especial à implementação dos novos currículos que seriam construídos. Infelizmente, em um curto período de tempo, o mundo todo sofreu com a pandemia de covid-19, que causou sérias consequências educacionais. Isso levou professores e gestores educacionais a repensarem os processos vigentes, criando estratégias que pudessem atender às necessidades dos estudantes que tiveram severas lacunas de aprendizagem.

Esse movimento de Recomposição das Aprendizagens persiste, com algumas avaliações nada positivas (algumas apontando que as perdas serão verificadas ainda por mais de uma década). Porém, precisamos estar atentos para que os nossos estudantes possam avançar com condições de aprendizagem e desenvolvimento das habilidades essenciais para seu futuro, tanto escolar quanto social.

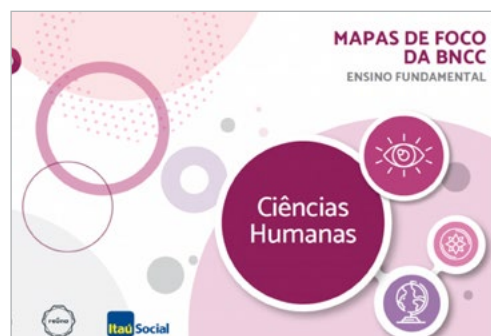
Sobre as perdas na Educação brasileira por conta da pandemia de Covid-19, você pode ler mais em:

[Unicef: Covid gerou 'erosão' do ensino no Brasil e retrocesso de uma década](#)

[Estudo aponta que recuperação da aprendizagem no pós-pandemia é possível](#)

[A escola no pós-pandemia: retorno ou reinício?](#)

Uma proposta que auxiliou no retorno às aulas no pós-pandemia de covid-19 e que ainda auxilia muitas redes de ensino em todo o Brasil são os Mapas de Foco, elaborados pelo Instituto Reúna, em parceria com o Itaú Social.



Os arquivos acima são PDFs “navegáveis”, ou seja, que você consegue circular pelas páginas de acordo com seus interesses, ao clicar nas habilidades e nos pontos de interesse. Sendo direcionado “para lá e para cá”, não há necessidade de ler tudo do início ao fim, ou passar página por página, o que torna sua compreensão muito mais dinâmica.

As premissas para a construção dos Mapas de Foco foram de identificar quais são as aprendizagens essenciais para que os estudantes pudessem avançar em seus estudos, de modo que as lacunas de aprendizagem fossem supridas. Pelos Mapas é possível verificar quais são as habilidades prévias para o desenvolvimento de outra habilidade. Isso se torna muito potente em redes onde lacunas de aprendizagem severas são verificadas.

Com o auxílio destes documentos, o professor do Ensino Fundamental consegue identificar aprendizagens essenciais para o avanço de seus estudantes, as quais não podem ser negligenciadas e precisam ser priorizadas.

Cadastrando-se no site do Instituto Reúna é possível fazer o download dos Mapas de Foco.

Veja também o vídeo “Entendendo os Mapas de Foco da BNCC”, produzido pelo próprio Instituto Reúna.

Ufa! Quanta coisa sobre priorização, não? Melhor você rever suas anotações, dar mais uma olhada nos documentos disponibilizados e fazer seus registros sobre a escolha dos objetivos de aprendizagem, para que possamos avançar em nosso curso.

Seleção de recursos para desenvolver o planejamento

Uma discussão muito comum na Educação é sobre os recursos disponíveis para o trabalho em sala de aula. E, mesmo que os recursos não sejam tão amplos em sua sala de aula, é importante destacar como a sociedade atual, repleta de informação para todos os lados, mudou o comportamento de crianças e adolescentes nas últimas décadas.

O que é relevante e o que é autêntico

A seleção de materiais relevantes e autênticos é crucial para enriquecer o processo de aprendizagem dos nossos estudantes. Materiais que são atualizados, contextualizados e relacionados à vida cotidiana dos alunos têm um impacto significativo na compreensão e na retenção do conhecimento. Ao escolher os recursos a serem utilizados em sala de aula, o professor deve considerar sua relevância para os objetivos de aprendizagem, garantindo que os materiais escolhidos estimulem a curiosidade, promovam a reflexão e engajem os estudantes de maneira significativa.

Mas, qual recurso escolher então?! A resposta pode estar em estratégias simples ou complexas, desde que haja clareza para o professor da intencionalidade pedagógica das mesmas.

Os jogos têm se destacado como ferramentas pedagógicas poderosas, trazendo elementos lúdicos para o ambiente educacional. Quando incorporados ao planejamento de aulas, os jogos não devem ser apenas entretenimento, mas sim uma ferramenta intencionalmente selecionada para atingir objetivos educacionais específicos. A intencionalidade pedagógica por trás da escolha de jogos é fundamental para alinhar o aspecto lúdico com os objetivos de aprendizagem.

Veja o vídeo “Trabalho com jogos: aproveitando o interesse dos alunos” e conheça novas possibilidades de trabalho em sala de aula a partir do uso de jogos.



No trabalho com Educação Financeira, por exemplo, temos no IBS dois jogos riquíssimos e que permitem planejamentos bem elaborados e diversos para suas aulas, em diferentes áreas do conhecimento: o Piquenique e o Bons Negócios.



Piquenique é um jogo de tabuleiro que promove reflexão sobre decisões de consumo e finanças pessoais. O objetivo principal do jogo é **POUPAR**.

Público-alvo: a partir dos 6 anos

Nº de jogadores: de 2 a 6 pessoas

O Piquenique é um jogo de tabuleiro, voltado para pessoas a partir de 6 anos, que promove a reflexão acerca das decisões de consumo e finanças pessoais de forma lúdica. A ideia central do jogo é poupar para chegar ao parque com dinheiro suficiente para comprar os alimentos de sua preferência e ter a maior quantia de sobra.

O Bons Negócios é um jogo de cartas, voltado para pessoas a partir de 10 anos, que oferece ótimas oportunidades de instigar a negociação e exercitar, de forma lúdica, as habilidades de empreender e investir. O objetivo do jogo é obter o maior lucro possível com a compra e venda de produtos.

Ambos os jogos promovem discussões acerca de temas como cidadania, consumo consciente, sustentabilidade, mobilidade urbana, educação ambiental e outros diretamente relacionados com os temas destacados pela Agenda 2030, da ONU, e a BNCC.



Bons Negócios é um jogo de cartas que instiga a negociação e exercita as habilidades de empreender. O objetivo principal do jogo é **INVESTIR**.

Público-alvo: a partir dos 10 anos

Nº de jogadores: de 3 a 6 pessoas

Você pode encontrar todo o material sobre o projeto de Educação Financeira do IBS no site próprio, que traz tudo sobre os dois jogos, com regras, tutoriais e muito mais.

[Clique aqui](#) e acesse!

A intencionalidade pedagógica dos jogos escolhidos no planejamento de aulas visa engajar os alunos de forma ativa, proporcionando um ambiente de aprendizagem envolvente e motivador. Ao incorporar jogos, o professor pode criar experiências de aprendizagem imersivas, onde os estudantes têm a oportunidade de aprender de maneira contextualizada, experimentando a aplicação prática do conhecimento de forma divertida e impactante.

Integrando tecnologia e recursos multimídia nas aulas

A integração de tecnologia e recursos multimídia oferece oportunidades inovadoras para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. Esses recursos podem incluir apresentações interativas, vídeos, simuladores, aplicativos para celular, escuta de podcasts, enfim, um mundo online disponível para o planejamento de aulas.

Ao integrar tecnologia nas aulas, nós, professores, podemos criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e cativantes, adaptando-se aos diferentes estilos de aprendizagem dos estudantes e promovendo uma maior interatividade e participação.

Entretanto, nem sempre temos os recursos digitais disponíveis para uso em nossas escolas, ou ao menos disponíveis para trabalhar diretamente com as turmas. Então, o que fazer? Como pensar estratégias que possam motivar os estudantes a interagirem entre eles, a construir os conhecimentos necessários de maneira significativa, com ricas trocas entre os pares?

Essa é uma resposta que só quem está em sala de aula pode dar e aqui vale o exercício de refletir um pouco mais sobre esse ponto.



Adaptação de recursos para atender às necessidades dos estudantes

Só é possível garantir uma educação inclusiva e diferenciada quando conseguimos adaptar o trabalho planejado para a sala de aula às necessidades únicas dos nossos estudantes. Afinal, a aprendizagem de cada indivíduo é única e, é de nossa responsabilidade criar estratégias de trabalho que acolham estas diferentes maneiras de aprender. Isso envolve a personalização de materiais para estudantes com diferentes estilos de aprendizagem, níveis de habilidade ou necessidades especiais. A adaptação pode incluir a modificação de textos, a disponibilização

de recursos adicionais de suporte, a tradução para diferentes idiomas ou o uso de ferramentas de acessibilidade. Essa abordagem garante que todos os estudantes tenham acesso igualitário aos recursos e possam se engajar plenamente no processo de aprendizagem.

Avançaremos em nossos estudos no próximo fascículo! Contamos com seu empenho e dedicação para que essa jornada continue acontecendo!

Até já!



Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 19 nov. 2023.

_____. Ministério da Educação. Temas Contemporâneos Transversais na BNCC. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 19 nov. 2023.

COHEN, E.G.; LOTAN, R.A. Planejando o Trabalho em Grupo: Estratégias para Salas de Aula Heterogêneas. Trad. José Ruy Lozano Mila Molina Carneiro 3ª ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2011.

HOFFMANN, J.M.L. Pontos & Contrapontos: do pensar ao agir em avaliação. 11ª edição. Porto Alegre: Mediação, 2011.

MACEDO, Elizabeth. Base Nacional Comum: A falsa oposição entre conhecimento para fazer algo e conhecimento em si. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, abr./jun. 2016, p. 45-67.

PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RAHER, David William; SCHLIEMANN, Analúcia Dias; CARRAHER, Terezinha Nunes. Na Vida Dez na Escola Zero. 3 ed. São Paulo: Cortez Editora, 1989.

WIGGINS, G. McTIGHE, J. Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio do planejamento reverso. Trad. Sandra Maria Mallmann da Rosa. 2ª ed. Porto Alegre: Penso, 2019.

WEINSTEIN, C.S.; NOVODVORSKY, I. Gestão da Sala de Aula: Lições da Pesquisa e da Prática para Trabalhar com Adolescentes. Trad. Luciana Vellinho Corso e Luís Fernando Marques Dorvillé. 4ª ed. Porto Alegre: Penso, 2015.



Conteúdo protegido - Proibida a reprodução sem créditos ao Instituto Brasil Solidário
para fotos ou contextos de projetos apresentados



Instituto
**BRASIL
SOLIDÁRIO**

INSTITUTO BRASIL SOLIDÁRIO - IBS
www.brasilsolidario.org.br