

ENFOQUE EDUCACIONAL DO CAMPUS VIRTUAL DE SAÚDE PÚBLICA

Considerações gerais e critérios pedagógicos
para elaborar propostas educacionais virtuais

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas



CAMPUS
VIRTUAL
DE SAÚDE
PÚBLICA

ENFOQUE EDUCACIONAL DO CAMPUS VIRTUAL DE SAÚDE PÚBLICA

Considerações gerais e critérios pedagógicos
para elaborar propostas educacionais virtuais

Washington, D.C., 2022

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PAZ DAS
Américas



CAMPUS
VIRTUAL
DE SAÚDE
PÚBLICA

Enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública. Considerações gerais e critérios pedagógicos para elaborar propostas educacionais virtuais

OPAS/HSS/HR/21-0013

© Organização Pan-Americana da Saúde 2022

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhada 3.0 OIG de Creative Commons; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.pt>.

De acordo com os termos desta licença, esta obra pode ser copiada, redistribuída e adaptada para fins não comerciais, desde que a nova obra seja publicada com a mesma licença Creative Commons, ou equivalente, e com a referência bibliográfica adequada. Em nenhuma circunstância deve-se dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) endossa uma determinada organização, produto ou serviço. O uso do logotipo da OPAS não é autorizado.

A OPAS adotou todas as precauções razoáveis para verificar as informações constantes desta publicação. No entanto, o material publicado está sendo distribuído sem nenhum tipo de garantia, seja expressa ou implícita. A responsabilidade pela interpretação e uso do material recai sobre o leitor. Em nenhum caso a OPAS será responsável por prejuízos decorrentes de sua utilização.

SUMÁRIO

RESUMO	v
Propósito	v
Visão, missão e princípios do Campus Virtual de Saúde Pública	v
Enfoque educacional	vi
Aprender e ensinar nos ambientes virtuais	viii
A inovação educacional no Campus Virtual de Saúde Pública	ix
Considerações finais	ix
INTRODUÇÃO	1
Visão, missão, princípios e modelo de governança do CVSP: sua função na cooperação técnica	1
Capacitação dos profissionais da saúde nos programas dos organismos multilaterais na última década	3
A visão dos países sobre o modelo educacional do Campus Virtual de Saúde Pública	5
CAPÍTULO 1. A FORMAÇÃO PERMANENTE DE RECURSOS HUMANOS E O ENFOQUE EDUCACIONAL DO CAMPUS VIRTUAL DE SAÚDE PÚBLICA	7
1.1. Enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública: antecedentes	7
1.1.1. Enfoque educacional: definição	7
1.2. O modelo de educação permanente em saúde da Organização Pan-Americana da Saúde	8
1.3. Os enfoques educacionais 35 anos depois da sociedade do conhecimento	9
1.4. O enfoque educacional escolhido pelo Campus Virtual de Saúde Pública	9
1.5. A educação virtual e o acesso remoto ao ensino durante a pandemia de COVID-19	12
CAPÍTULO 2. ENSINAR E APRENDER NOS AMBIENTES VIRTUAIS	13
2.1. Introdução	13
2.2. Formação virtual de recursos humanos para a saúde	13
2.3. O ambiente virtual de aprendizagem como ponto de encontro	14
2.4. Aprender nos ambientes virtuais	15

2.5. Ensinar nos ambientes virtuais	17
2.5.1. A docência virtual como tarefa coletiva	17
2.6. Os formatos educacionais do Campus Virtual de Saúde Pública	18
2.6.1. Cursos	18
2.6.1.1. Cursos moderados por docentes tutores	18
2.6.1.2. Cursos de autoaprendizagem	18
2.6.2. Recursos educacionais abertos	19
2.6.3. As comunidades virtuais de prática: gestão, aprendizagem, docência e pesquisa	20
2.7. A inovação no Campus Virtual de Saúde Pública: novas tendências na educação virtual	21
2.7.1. Introdução	21
2.7.2. Inteligência artificial, grandes dados, mineração de dados e analítica da aprendizagem	21
2.7.2.1. Analítica da aprendizagem	21
2.7.3. Ludificação da aprendizagem e a aprendizagem baseada em jogos	22
2.7.4. A simulação na formação da equipe de saúde	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	25

RESUMO

Propósito

O propósito desta publicação é oferecer orientação aos diferentes funcionários da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) responsáveis pela gestão de projetos no Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP), bem como aos governos, ministérios, instituições e organizações que fazem parte dos nós de país.

Visão, missão e princípios do Campus Virtual de Saúde Pública

O CVSP é uma ferramenta estratégica para a cooperação técnica da OPAS. Como tal, consiste em um espaço para a distribuição, gestão e atualização do conhecimento em saúde pública e para o fortalecimento das capacidades e das competências das equipes de saúde da Região. Os princípios que guiam suas atividades se encontram em consonância com os valores da OPAS.

Valores da Organização Pan-Americana da Saúde	
Equidade	Luta pela imparcialidade e pela justiça mediante a eliminação de diferenças desnecessárias e evitáveis.
Excelência	Resultado da mais alta qualidade no que fazemos.
Solidariedade	Promoção de interesses e responsabilidades conjuntas, ao facilitar esforços coletivos para alcançar metas comuns.
Respeito	Aceitação da dignidade e da diversidade das pessoas, dos grupos e dos países.
Integridade	Garantia de um desempenho transparente, ético e responsável.

Partindo desses valores, definem-se a visão, a missão e os princípios que guiam as atividades do CVSP no campo educacional e tecnológico.

■ Visão

Ser a plataforma virtual de referência em capacitação de recursos humanos para a saúde pública na Região das Américas.

■ Missão

Liderar esforços colaborativos estratégicos entre os Estados Membros e outros parceiros, a fim de promover a capacitação dos recursos humanos para a saúde, de todas as pessoas, em todos os lugares.

Princípios

Bem público	Capacitação aberta e de qualidade para os profissionais de saúde, configurando um bem inesgotável e benéfico para toda a população.
Educação permanente em saúde	Modelo no qual confluem o direito à educação ao longo de toda a vida em um sentido integral e a transformação das organizações de saúde.
Recurso aberto e interoperável	Intercâmbio cooperativo de desenvolvimentos, dados e aplicações com outros sistemas informáticos que multiplica as oportunidades de acesso.
Gestão colaborativa	Promoção do trabalho por meio de redes de aprendizagem entre organizações orientadas para a educação e para a saúde, além da coordenação de suas interações para fortalecer as capacidades locais e potencializar os resultados.
Sustentabilidade	Busca de alternativas para gerar recursos que permitam manter ou aumentar a oferta educacional, sem custo direto para os profissionais de saúde.

Enfoque educacional

O enfoque educacional é o marco conceitual e metodológico que explica, orienta e prevê os processos e os resultados educacionais. Partindo desse marco geral, são sustentadas as intervenções de formação – em nosso caso, no campo da saúde pública.

O conceito de educação permanente em saúde

A educação permanente em saúde (EPS) é a educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho no âmbito da saúde, cuja grande finalidade é melhorar a saúde da população. A EPS, além de assegurar o direito à educação ao longo de toda a vida em um sentido integral, é uma ferramenta privilegiada para a mudança institucional, repercutindo nos processos de trabalho. Portanto, o êxito da EPS dependerá da existência de uma política institucional mais ampla que a inclua.

Princípios da educação permanente em saúde

1. Aprendizagem em redes: a aprendizagem como fenômeno social e experiência em grupo e coletiva.
2. O conhecimento como construção coletiva, produto da interação entre conteúdo, grupo e mediação pedagógica.
3. O grupo como produtor ativo de novos conhecimentos e práticas.
4. Utilização de todo o potencial educacional das situações de trabalho mediante um processo reflexivo e dialético (identificação, experimentação e avaliação).
5. Identificação das necessidades de saúde da comunidade junto com análise dos problemas da prática.
6. Integração de forma permanente do conhecimento com a experiência. Desaparecem as dicotomias entre a teoria e a prática ou entre o conhecimento e a ação.
7. Utilização das experiências de formação como aprendizagem institucional.

Competências essenciais para a equipe de saúde na sociedade da informação

- Aprender ao longo de toda a vida.
- Administrar a própria aprendizagem e contribuir para a de outras pessoas.
- Desenvolver uma visão crítica sobre o universo de informação disponível e sua qualidade.

Novas contribuições ao enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública

- Gerar interesse no participante e conseguir sua intervenção em seu próprio processo de aprendizagem.
- Levar em consideração as aprendizagens prévias na construção das novas como ponto de partida estratégico para que o processo seja exitoso.
- “Levar a realidade” às atividades educacionais por meio da reflexão sobre a ação.

Educação por competências

O enfoque de educação por competências não só supõe uma mudança na maneira de definir os resultados esperados em um processo de aprendizagem, mas convida à inovação nas metodologias de ensino e nas práticas docentes. A **competência** é uma atuação integral que permite identificar, interpretar, argumentar e resolver problemas do contexto com idoneidade e ética, ao mesmo tempo em que se integram o saber ser, o saber fazer e o saber conhecer.

Condições que as propostas de formação para o Campus Virtual de Saúde Pública devem cumprir

- Fundamentadas na ciência.
- Inclusivas.
- Acessíveis.

Características das propostas educacionais do Campus Virtual de Saúde Pública

O CVSP busca acompanhar as atividades de cooperação técnica em um ambiente virtual que facilite:

- O uso de diferentes formatos e modalidades, com ênfase na prática reflexiva.
- A interação entre grupos e pessoas de diferentes contextos e lugares.
- O acesso a fontes confiáveis de informação digital.
- A comunicação e a aprendizagem dialógicas e multidirecionais – evita-se a transmissão unilateral.
- A criação de comunidades virtuais de pesquisa, atualização e prática.
- A educação interprofissional.

O CVSP é um ambiente educacional com perspectiva social e favorecedor da diversidade, razão pela qual se propõe a elaboração de **propostas de formação inclusivas e acessíveis**.

Aprender e ensinar nos ambientes virtuais

De acordo com o CVSP, considera-se que as propostas educacionais virtuais de boa qualidade são construídas em um **território digital**, o qual, além de oferecer conteúdo, também gera um ambiente de encontro que promove o pensamento crítico e as práticas de reflexão, onde se propõem experiências de aprendizagem ativa e de intercâmbio fluido entre profissionais de saúde e docentes.

Condições para conseguir propostas educacionais virtuais significativas e transformadoras

- Flexibilidade no uso do tempo e do espaço.
- Presença de diferentes linguagens (textual, visual, auditiva) e formas de comunicação.
- Espaços de interação e produção síncronas e assíncronas.
- Atividades de aprendizagem que promovam a colaboração e a cooperação.

As propostas de educação permanente do CVSP concedem centralidade às **atividades de aprendizagem, ao acompanhamento docente e à interação** entre os participantes do grupo. Conseguir uma **aprendizagem significativa e crítica** requer um processo ativo que abrange refletir, interagir e produzir junto com outras pessoas.

Ensino

O **ensino** supõe a criação de condições e oportunidades para que seja realizada uma aprendizagem significativa, tanto nos ambientes presenciais como nos virtuais. O que muda nos ambientes virtuais são as condições nas quais isso é possível, isto é, são outros os tempos, espaços, recursos e modos de interação.

Nos ambientes virtuais, a **tarefa docente é um trabalho interdisciplinar** executado por especialistas de conteúdo, docentes, tutores e equipe educacional especializada em programa didático virtual, bem como especialistas em inovação tecnológica de multimídia.

Aprendizagem

A **aprendizagem** é um fenômeno social e adota diferentes significados e formas segundo os diferentes contextos. Por intermédio do CVSP, a criação de redes de aprendizagem é estimulada entre agentes que compartilham práticas sobre saúde no variado contexto regional.

O ambiente digital do CVSP, por sua arquitetura digital e recursos disponíveis, tem um alto potencial para aplicar propostas educacionais **inovadoras e versáteis** no âmbito do enfoque educacional proposto.

Efeito da pandemia de COVID-19 no ensino e na aprendizagem virtuais

O lugar proeminente que a educação virtual ocupou durante a pandemia de COVID-19 outorgou hierarquia à modalidade e derrubou os preconceitos de que se trata apenas de uma formação corretiva ou de segunda classe. A formação virtual tem deixado de ser a irmã menor da formação presencial.

Formatos educacionais do Campus Virtual de Saúde Pública

Uma das principais metas do CVSP é a de melhorar o acesso das equipes de saúde da Região às experiências de educação permanente oferecidas e a inclusão das equipes nessas experiências, a fim de derrubar o maior número possível de barreiras socioculturais, de gênero, linguísticas, tecnológicas e geográficas. Portanto, a busca de formatos novos e diversos é permanente. Atualmente, estão disponíveis as seguintes atividades:

- Cursos moderados por docentes tutores.
- Cursos de autoaprendizagem.
- Recursos educacionais abertos.
- Comunidades virtuais.

A inovação educacional no Campus Virtual de Saúde Pública

Ao analisar a inclusão de novas tecnologias, é preciso levar em consideração se elas contribuem para colocar em ação o ideário educacional do CVSP ou se recriam modelos de formação ancorados principalmente na transmissão de informação. As principais tendências em estudo são as seguintes:

Grandes dados (*big data*) e analítica da aprendizagem (*learning analytics*)

Medição, compilação, análise e elaboração de relatórios sobre os dados das pessoas que utilizam o ambiente virtual e seus contextos, a fim de compreender e otimizar a gestão da aprendizagem e o ambiente digital do CVSP.

Simulação

A **simulação** é uma ferramenta valiosa para melhorar as condições de formação da equipe de saúde, já que oferece oportunidades de formação e atualização de maneira “segura”. Por sua vez, trata-se de uma estratégia para melhorar tanto a qualidade da atenção nos sistemas à saúde quanto a segurança do paciente, já que oferece a possibilidade de cometer erros sem causar prejuízos às pessoas que utilizam os serviços, além de reduzir as moléstias e os riscos que possam surgir na aprendizagem de novas competências.

A aceleração e a diversificação da tecnologia tornam necessária uma visão curiosa, complexa e crítica das propostas de inovação educacional emergentes, para analisá-las e colocá-las a serviço dos objetivos do CVSP, e não o contrário.

Considerações finais

Espera-se que este documento seja uma referência para os diferentes funcionários da OPAS que são responsáveis pela gestão de projetos no CVSP.

Faz-se uma revisão do histórico e das principais características que distinguem o enfoque educacional do CVSP, enfoque que se encontra em consonância com a missão, a visão e os princípios da OPAS.

Apresenta-se como o CVSP concebe o ensino e a aprendizagem no ambiente virtual e, por último, são descritas as linhas de inovação educacional que estão sendo analisadas no CVSP atualmente.

Este trabalho não pretende esgotar os debates conceituais sobre a educação virtual ou a utilização de tecnologias na educação, mas estabelecer as orientações do CVSP da OPAS sobre desenvolvimento educacional. Como foi mencionado, os enfoques educacionais são dinâmicos e requerem revisões periódicas.

No CVSP, a intenção foi e continua sendo promover e facilitar o uso desse ecossistema educacional entre os que lideram a cooperação técnica nas diferentes áreas da Organização. A possibilidade de proporcionar a essas áreas o acesso a diferentes formatos educativos virtuais para a concepção de cursos e outras propostas que serão realizados no CVSP só será alcançada por meio de uma revisão permanente de suas atividades, que se originam nos mandatos institucionais e integram diferentes arcabouços conceituais, fundamentos científicos e a experiência de trabalho acumulada.

Conhecer e divulgar o enfoque educacional do CVSP é mais uma maneira de valorizar o potencial que a formação tem para atingir os objetivos de saúde pública.

INTRODUÇÃO

O propósito desta publicação é orientar os diferentes funcionários da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) que são responsáveis pela gestão de projetos no Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP) e os governos, ministérios, instituições e organizações que fazem parte dos nós de país.

Esta versão é a segunda revisão do enfoque educacional do CVSP da OPAS. É fundamentada no modelo de educação permanente em saúde (EPS) e nas oportunidades e dificuldades que surgem atualmente tanto da sociedade da informação como do conhecimento e da educação no âmbito dos ambientes virtuais.

A primeira versão é de 2008 (1), quando começaram os cursos regionais, e foi concebida como parte do modelo estratégico do CVSP da OPAS com o modelo de governança. Essa versão estabeleceu os marcos fundamentais de trabalho necessários para aceitar e dar coerência às diferentes propostas educacionais no ambiente de aprendizagem do CVSP, em um contexto no qual as plataformas educacionais virtuais ainda não tinham uma presença ativa nos processos de capacitação no âmbito da saúde pública. Também facilitou ferramentas para a elaboração e execução de propostas formativas. Portanto, o documento foi, ainda, pioneiro ao oferecer um marco conceitual e de trabalho para a educação virtual e a aprendizagem em redes de saúde, servindo de base para os debates que enriqueceram os projetos posteriores.

Na atualização de 2013 (2), reuniu-se a experiência de cinco anos de trabalho crescente no nível regional e do trabalho em redes com os nós de país e outras instituições. Nesse documento, se oferece uma maior integração conceitual e de gestão da EPS e das tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Na presente versão, são integrados os conteúdos desses documentos e de um trabalho de consultoria realizado pelo Projeto educação e novas tecnologias da Faculdade Latino-americana de Ciências Sociais. Assim como em 2008, este documento foi elaborado de forma sinérgica com a atualização do modelo de governança.

Visão, missão, princípios e modelo de governança do CVSP: sua função na cooperação técnica

O CVSP é uma ferramenta estratégica para a cooperação técnica da OPAS. Como tal, consiste em um espaço para a distribuição, gestão e atualização do conhecimento no âmbito da saúde pública e para o fortalecimento das capacidades e das competências das equipes de saúde da Região. Os valores que guiam suas atividades se encontram em consonância com os valores da OPAS.

Valores da Organização Pan-Americana da Saúde

Equidade	Luta pela imparcialidade e pela justiça mediante a eliminação de diferenças desnecessárias e evitáveis.
Excelência	Resultado da mais alta qualidade no que fazemos.
Solidariedade	Promoção de interesses e responsabilidades conjuntas, ao facilitar esforços coletivos para alcançar metas comuns.
Respeito	Aceitação da dignidade e da diversidade das pessoas, dos grupos e dos países.
Integridade	Garantia de um desempenho transparente, ético e responsável.

Partindo desses valores, definem-se a visão, a missão e os princípios que guiam as atividades do CVSP no campo educacional e tecnológico.

■ Visão

Ser a plataforma virtual de referência em capacitação de recursos humanos para a saúde pública das Américas.

■ Missão

Liderar esforços colaborativos estratégicos entre os Estados Membros e outros parceiros, a fim de promover a capacitação dos recursos humanos para a saúde, de todas as pessoas, em todos os lugares.

Princípios

Bem público	Capacitação aberta e de qualidade para todos os profissionais de saúde, configurando um bem inesgotável e benéfico para toda a população.
Educação permanente em saúde	Modelo no qual confluem o direito à educação ao longo de toda a vida em um sentido integral e a transformação das organizações de saúde.
Recurso aberto e interoperável	Intercâmbio cooperativo de desenvolvimentos, dados e aplicações com outros sistemas informáticos que multiplica as oportunidades de acesso.
Gestão colaborativa	Promoção do trabalho por meio de redes de aprendizagem entre organizações orientadas para a educação e para a saúde, além da coordenação de suas interações para fortalecer as capacidades locais e potencializar os resultados.
Sustentabilidade	Busca de alternativas para gerar recursos que permitam manter e/ou aumentar a oferta educacional sem custo direto para os profissionais de saúde.

Por intermédio do CVSP, se exerce uma função orientadora sobre o modelo educacional proposto pela Organização para melhorar as competências da força de trabalho e das práticas de saúde pública por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação.

Os recursos educacionais do CVSP são valorizados regionalmente por serem de acesso aberto, livre e gratuito para profissionais da saúde e pelas possibilidades que oferecem de serem adaptados social, cultural e tecnologicamente às necessidades e às possibilidades de cada país.

É por isso que o CVSP tem protagonismo na formação das competências necessárias para boas práticas e saberes na esfera da saúde e no fortalecimento das capacidades de liderança e condução do setor.

Com relação ao modelo de governança, o CVSP é uma rede de pessoas, instituições e organizações de diferentes países que intercambiam cursos, recursos e atividades com um propósito comum, encabeçada pela OPAS, na qualidade de organismo técnico especializado que responde aos mandatos dos Órgãos Diretores e representa todos os países da Região.

O Campus Virtual funciona em redes articuladas nos seguintes nós:

Nós do CVSP	
Nó regional	É o nó integrador que comporta as propostas educacionais coordenadas pelo escritório principal em Washington, D.C., Estados Unidos da América.
Nó sub-regional	Administra e articula projetos nas sub-regiões do Caribe, da América Central e da América do Sul.
Nó de país	Sob a liderança da Representação da OPAS no país e da autoridade sanitária nacional, as salas de aula do país oferecem propostas coordenadas e administradas diretamente por especialistas em cada país.

Como parte dessa rede, os nós de país estão integrados por diversas instituições governamentais e acadêmicas locais, as quais, com o apoio da Representação da OPAS no país, elaboram propostas educacionais vinculadas à cooperação técnica em nível nacional.

Capacitação dos profissionais de saúde nos programas dos organismos multilaterais na última década

A preocupação com a formação de recursos humanos para a saúde que sejam adequados, qualificados e estejam disponíveis para atender às necessidades de saúde da população é uma parte essencial dos programas no âmbito mundial, regional e nacional nas últimas décadas. Em virtude dessa situação, a qualificação e adequação das equipes de saúde figuram nas agendas e programas não só do ponto de vista da formação tradicional, mas da necessidade de aprendizagem contínua ao longo de toda a vida, que abrange diversos modelos de educação no âmbito do trabalho e dos serviços de saúde.

É assim que encontramos objetivos e metas relacionados com a capacitação de recursos humanos para a saúde no âmbito mundial dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3) aprovados em 2015 pelas Nações Unidas (3); na Estratégia mundial de recursos humanos para a saúde: equipe de saúde 2030, aprovada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2016 (4); e nas recomendações incluídas no relatório final do grupo de especialistas à *Comissão de Alto Nível sobre Emprego em Saúde e Crescimento Econômico* (5), publicadas pela OMS em 2016. Por outro lado, a OMS participa da iniciativa de administrar processos de educação dos

profissionais de saúde com a inauguração, em 2021, do próprio centro de formação de vanguarda: a Academia da OMS (6).

No nível regional, tanto a *Agenda de Saúde para as Américas 2008-2017* (7) quanto a *Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018-2030* (8), esta última aprovada pela Conferência Sanitária Pan-Americana da OPAS, estabeleceram um escopo de ação para fortalecer a gestão e a formação de equipes de saúde. Em 2014, o 53º Conselho Diretor da OPAS aprovou a *Estratégia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde* (9), com o objetivo de conseguir que todas as pessoas e as comunidades tenham acesso a serviços integrais de saúde.

Esses documentos oferecem um marco geral para as atividades educacionais e destacam os seguintes princípios orientadores:

Princípios orientadores para a educação ao longo de toda a vida

- Será transformadora e de qualidade.
- Incluirá tecnologias digitais.
- Será de caráter interprofissional.

Por outro lado, nos últimos dez anos, foi estabelecida uma série de mandatos regionais com orientações concretas para a área de recursos humanos que merece ser mencionada:

Orientações sobre recursos humanos para a saúde: mandatos regionais 2010–2018	
2010	<i>Estratégia para o desenvolvimento de competências dos profissionais de saúde nos sistemas de saúde baseados na atenção primária à saúde (CD50/11) (10).</i>
2013	<i>Recursos humanos para a saúde: aumentar o acesso à equipe de saúde capacitada em sistemas de saúde baseados na atenção primária à saúde (CD52/6) (11).</i>
2017	<i>Estratégia de recursos humanos para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde (CSP29/10) (12).</i>
2018	<i>Plano de ação sobre recursos humanos para o acesso universal à saúde e para a cobertura universal de saúde 2018-2023 (CD56/10, Rev. 1) (13).</i>

Em todos esses documentos, figuram objetivos dirigidos à elaboração de políticas de educação contínua, que promovem a aquisição de competências para atender às necessidades locais cujo eixo seja o primeiro nível da atenção. Também se destaca a importância de incorporar novas estratégias institucionais e de ensino, que incluam a educação virtual e o uso inovador das tecnologias.

No documento *Estratégia para o desenvolvimento de competências dos profissionais de saúde nos sistemas de saúde baseados na atenção primária à saúde (10)*, são estabelecidas recomendações para a formulação de políticas educacionais destinadas a repensar o papel e os atributos das entidades encarregadas da formação e capacitação dos profissionais de saúde.

Políticas das entidades educacionais no campo da saúde (CD50/11)

- Alinhar o plano estratégico de aprendizagem com as políticas e necessidades prioritárias da Região.
- Criar redes de aprendizagem entre instituições educacionais dos países e coordenar suas interações.
- Gerar condições de apoio e incentivos para novas propostas de aprendizagem.
- Produzir e intercambiar recursos educacionais abertos com os países da Região e de fora dela, na qualidade de bens públicos mundiais.

A partir desse momento, o CVSP se consolida como promotor e orientador dos processos educacionais virtuais em saúde pública da OPAS e se adota o enfoque da educação permanente. Encontramos, aí, o fundamento para um modelo de governança transversal e participativo, apoiado nos nós de país, que intercambiam seus recursos e, com isso, promovem a educação ao longo de toda a vida, contribuem para melhorar as práticas na esfera da saúde e, portanto, a qualidade e o acesso aos serviços de saúde na Região.

A visão dos países sobre o modelo educacional do Campus Virtual de Saúde Pública

Nos meses de abril e maio de 2020, foi realizado um estudo que consistiu em uma pesquisa e grupos focais para saber a opinião dos principais agentes vinculados à elaboração de propostas de formação e à gestão do CVSP nos nós de país.

Dos resultados e conclusões, surge uma visão comum no que se refere a:

- Hierarquizar o papel da direção do CVSP e de seu lugar estratégico na definição do enfoque educacional para a educação virtual em saúde pública e na consolidação de acordos de cooperação técnica. As pessoas que participaram do estudo assinalaram a importância do CVSP e dos nós de país para o avanço, promoção e vigilância do acesso universal e gratuito ao conhecimento, com normas de qualidade e a flexibilidade necessária para adaptação às realidades socioculturais e tecnológicas de cada país.
- Valorizar as contribuições das propostas de formação e dos recursos educacionais abertos (REA)¹ que o CVSP disponibiliza às equipes de saúde.

Quanto aos temas que o CVSP abordará e à cooperação técnica, as pessoas participantes destacaram a importância de:

- Identificar e influenciar temas estratégicos de saúde pública regional.
- Continuar fortalecendo o modelo de redes por meio de propostas entre os nós de país para a formação de capacidades e competências em temas comuns.
- Promover a integração das comunidades de prática.
- Continuar apoiando os processos de atualização digital em alguns países e no nível subnacional na Região.

¹ Os REA são qualquer recurso educacional projetado para o ensino e a aprendizagem que esteja plenamente disponível para ser utilizado sem que haja necessidade de pagar taxas ou direitos de licença. Para mais informações: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Guia básica de recursos educativos abertos (REA). Paris: UNESCO; 2015. Disponível em espanhol em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232986>.

A conceitualização com relação ao modelo educacional é escassa; assim, apresentam-se como exigências a atualização do modelo “filosófico-conceitual” e dos valores educacionais que constituem a estrutura do CVSP, assim como a integração de novas visões nas propostas educacionais.

Como síntese deste estudo, observa-se que o CVSP se posiciona como ator estratégico no âmbito da educação permanente no nível regional, dos países e dentro de sua própria organização, enfatizando-se a necessidade de sua participação para assegurar a continuidade e a promoção das atividades dos nós de país.

CAPÍTULO 1. A formação permanente de recursos humanos e o enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública

1.1. Enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública: antecedentes

Uma perspectiva atualizada do enfoque educacional do CVSP abrange a integração conceitual, que será explicada a seguir, e é fundamentada não só nela, como também na evolução das propostas de aprendizagem elaboradas desde a última revisão, em 2013. Essas propostas dão conta da importância atribuída nos diferentes mandatos mundiais e regionais à formação de capacidades e competências das equipes; da ênfase dos últimos documentos à busca de alternativas mais inclusivas para chegar a todos os perfis; das visões diferentes dos países; dos avanços da tecnologia e das telecomunicações; e, por fim, do fenômeno inédito da pandemia de COVID-19, que revitalizou as propostas de cooperação técnica associadas à educação virtual.

1.1.1. Enfoque educacional: definição

Entendemos o enfoque educacional como o marco conceitual e metodológico que explica, orienta e prevê os processos e os resultados educacionais. Partindo desse marco geral, são sustentadas as intervenções de formação — em nosso caso, no campo da saúde pública.

O enfoque educacional não é estático. Transforma-se e renova-se ao longo do tempo em função das mudanças sociais, dos avanços nos conhecimentos especializados, dos avanços tecnológicos e da experiência adquirida que, no caso do CVSP, remonta a cerca de duas décadas (9). Em alguns aspectos, consiste em mudanças cumulativas e em atualizações sobre processos vigentes. Em outros, implica transformações substantivas. Então, partimos de considerar criticamente a trajetória organizacional e avaliamos o que se entende como superado e o que ainda é considerado vigente, de modo a integrar suas principais contribuições (4).

A adoção de um enfoque educacional com capacidade transformadora implica conhecer a organização e o contexto de suas atividades, a população com a qual se interage, os propósitos que são buscados, o perfil profissional e as competências que se busca desenvolver. É importante assinalar que a definição do enfoque educacional requer uma análise permanente de viabilidade da aplicação às propostas educacionais do CVSP para que não se separe da prática e seja apenas uma ideia inspiradora.

O enfoque educacional é o marco conceitual e metodológico que explica, orienta e prevê os processos e os resultados educacionais. Partindo desse marco geral, são sustentadas as intervenções de formação — em nosso caso, no campo da saúde pública.

1.2. O modelo de educação permanente em saúde da Organização Pan-Americana da Saúde

O modelo da EPS adotado pela OPAS tem como objetivo estratégico a mudança institucional e a transformação das práticas (14). Em sua longa trajetória, mostrou seu valor para sustentar a formação de recursos humanos nos sistemas de saúde da Região, e seus fundamentos ainda são válidos e significativos (15).

O surgimento do conceito de educação permanente de maneira mais formal é remetido ao *Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*, de 1996, com a definição dos pilares que devem ajudar a conceber a educação como um processo permanente ao longo de toda a vida das pessoas: uma educação permanente que supere o conceito inicial de reciclagem profissional para tentar responder a uma exigência nova — a da autonomia das pessoas em uma sociedade em constante mudança (16).

No campo da saúde, a OPAS adota esse enfoque e o define como educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho, cuja grande finalidade é melhorar a saúde da população. Ou seja, nessa linha de pensamento, a educação permanente é conceitualizada não só como o direito a educar-se ao longo de toda a vida em um sentido integral, nem do ponto de vista de “atualização técnico-laboral”, mas como uma ferramenta privilegiada para a mudança institucional, repercutindo nos processos de trabalho (17).

A seguir, destacam-se os pilares desse enfoque pedagógico:

Princípios da educação permanente em saúde

1. Aprendizagem em redes: a aprendizagem como fenômeno social e experiência em grupo e coletiva.
2. O conhecimento como construção coletiva, produto da interação entre conteúdo, grupo e mediação pedagógica.
3. O grupo como produtor ativo de novos conhecimentos e práticas.
4. Utilização de todo o potencial educacional das situações de trabalho mediante um processo reflexivo e dialético (identificação, experimentação e avaliação).
5. Identificação das necessidades de saúde da comunidade junto com a análise dos problemas da prática.
6. Integração de forma permanente do conhecimento com a experiência. Desaparecem as dicotomias entre a teoria e a prática ou entre o conhecimento e a ação.
7. Utilização das experiências de formação como aprendizagem institucional.

Conforme esse enfoque, leva-se em consideração o que os estudos sobre a aprendizagem de adultos demonstraram: só existe mudança (aprendizagem/“desaprendizagem”) a partir da percepção de um problema ou necessidade; deverá estar presente a percepção de que a maneira atual de fazer ou pensar não permite enfrentar os desafios do entorno. Por isso, a motivação principal para a mudança são os problemas concretos que não podem ser enfrentados com os recursos disponíveis ou atuais. Para uma aprendizagem significativa, deve-se partir dos incômodos, do diálogo com o acumulado e da produção de novo sentido (18).

Para a transformação, a condição necessária é que surja uma sensação de incômodo à qual não se chega mediante aproximações discursivas, mas que seja produto das próprias vivências e da reflexão sobre as práticas.

A EPS é concebida como uma estratégia para a transformação das práticas e das organizações de saúde. Seu êxito depende da existência de uma política institucional mais ampla que a inclua, já que sua finalidade é a

melhoria do acesso à saúde e da qualidade da atenção. Portanto, não se trata de um mero exercício acadêmico ou técnico: todo programa educacional deverá ser inserido em uma proposta de mudança, com um cálculo adequado de suas possibilidades e do campo de força no qual essa intervenção está inserida (17).

Por último, cabe mencionar que o enfoque educacional da EPS é construído e alimentado pelas contribuições de vários marcos conceituais, principalmente das correntes da pedagogia crítica (19) e construtivista (20), bem como da educação de adultos, da psicologia social, da sociologia da educação, da saúde coletiva e da análise organizacional, entre outros.

A EPS é a educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho no âmbito da saúde, cuja grande finalidade é melhorar a saúde da população. A EPS, além de assegurar o direito à educação ao longo de toda a vida em um sentido integral, é uma ferramenta privilegiada para a mudança institucional, repercutindo nos processos de trabalho. Portanto, o êxito da EPS depende da existência de uma política institucional mais ampla que a inclua.

1.3. Os enfoques educacionais 35 anos depois da sociedade do conhecimento

No enfoque educacional do CVSP, elaborado em 2013 (11), foi apresentada uma síntese sobre o impacto da sociedade da informação (21) nos enfoques educacionais.

Impacto da sociedade da informação no enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública (2013)

- Definir um novo marco conceitual de educação crítica e pertinente que oriente as práticas no campo da saúde nessa nova realidade.
- Desenvolver novas competências cognitivas e sociais para a construção coletiva do conhecimento.
- Incluir as tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação formal e permanente.
- Atribuir um lugar importante aos fluxos de intercâmbio e às redes entre instituições, organizações e grupos.
- Integrar as práticas de novas gerações para a construção do conhecimento (novos espaços digitais e fontes de informação).

Transcorridos mais de 35 anos desde o início da sociedade da informação, os processos de globalização e de digitalização atravessam todas as esferas do trabalho humano, o que aprofunda ainda mais a necessidade de que as equipes de saúde adquiram diversas competências como as mencionadas abaixo.

Competências essenciais das equipes de saúde na sociedade da informação

- Aprender ao longo de toda a vida.
- Administrar a própria aprendizagem e contribuir para a dos demais.
- Desenvolver uma visão crítica sobre o universo de informações disponíveis e sua qualidade.

1.4. O enfoque educacional escolhido pelo Campus Virtual de Saúde Pública

O CVSP trabalha há 20 anos acompanhando a cooperação técnica no âmbito da saúde por meio da renovação educacional, mediante um modelo de campus aberto, descentralizado e de funcionamento em redes.

No documento *Estratégia para o desenvolvimento de competências dos profissionais de saúde nos sistemas de saúde baseados na atenção primária à saúde* (CD50/11) (10), encontra-se o propósito de melhorar a inclusão e o acesso à educação permanente com o uso de TIC:

“As TIC permitem a disseminação global e a democratização do conhecimento (...), superando os problemas tradicionais de distância e tempo. Os fluxos de conhecimento e de intercâmbio circulam entre espaços formais e informais, nos quais todos contribuem e todos aprendem de uma maneira ordenada, mas sem hierarquia”.

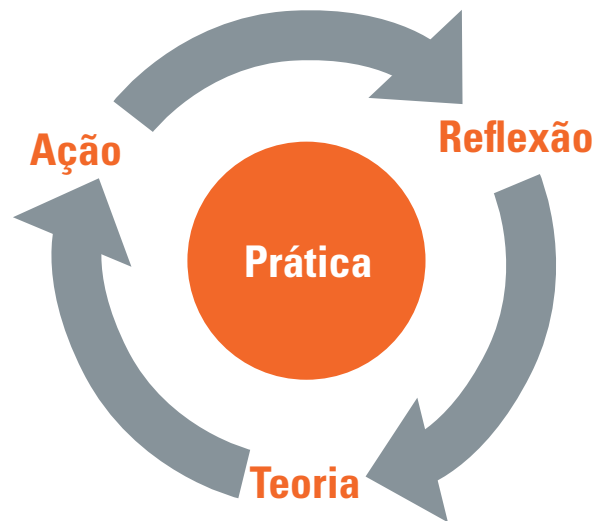
Em todos esses anos de trabalho, o CVSP agregou aos processos de ensino e aprendizagem algumas contribuições conceituais que reforçam o ideário inicial da EPS, principalmente aquelas provenientes da teoria construtivista (22) e das práticas reflexivas (23), como as descritas a seguir:

Novas contribuições ao enfoque educacional do Campus Virtual de Saúde Pública

- Gerar interesse no participante e conseguir sua intervenção em seu próprio processo de aprendizagem.
- Levar em consideração as aprendizagens prévias na construção de novas como ponto de partida estratégico para que o processo seja exitoso.
- “Levar a realidade” às atividades educacionais por meio da reflexão sobre a ação.

Segundo Donald Schön (23), a reflexão sobre a ação e o ir e vir do “pensar-agir-pensar” contribui para dissolver as dicotomias entre a teoria e a prática ou entre o conhecimento e a ação.

Figura 1. Dinâmica da prática reflexiva



Essas novas contribuições fazem com que o CVSP hierarquize ainda mais o lugar central que a equipe de saúde ocupa nos processos de aprendizagem e oriente um modelo de ensino centrado mais na pessoa que aprende do que na que ensina. Com isso, o papel do docente é fundamentalmente o de um facilitador de aprendizagens.

Por último, o CVSP integrou em seu enfoque educacional as contribuições da denominada educação por competências, entendida não só como uma mudança na maneira de definir os resultados esperados em um processo de aprendizagem, mas como uma redefinição das metodologias de ensino e de avaliação, bem como das práticas docentes.

O enfoque educacional por competências surge dos agentes sociais provenientes do campo da economia, preocupados especialmente em cobrir as necessidades do mercado de trabalho e o credenciamento laboral. No entanto, o termo foi adotado por vários autores do campo educacional e atualmente tem uma pluralidade de acepções, muitas das quais se contrapõem. No marco educacional do CVSP, entende-se por competência uma atuação integral que permite identificar, interpretar, argumentar e resolver problemas do contexto com idoneidade e ética, integrando o saber ser, o saber fazer e o saber conhecer (24). Na própria concepção de competência, o valor da experiência e da atividade é pertinente na medida em que pretende integrar conhecimentos, aptidões e atitudes. O valor de pensar os processos educacionais orientados para o resultado de competências reside na possibilidade de aprender e continuar aprendendo em um cenário mundial cada vez mais complexo e globalizado (25).

Com o enfoque de educação por competências, busca-se alcançar uma atuação integral que permita identificar, interpretar, argumentar e resolver problemas do contexto com idoneidade e ética, integrando o saber ser, o saber fazer e o saber conhecer.

É importante destacar que o CVSP constrói um enfoque educacional renovado que é nutrido por novas contribuições para responder à educação permanente. Espera-se que os processos de tomada de decisão, na hora de gerar novos projetos, tenham respaldo suficiente das diversas disciplinas científicas que são levadas em consideração no contexto.

De outra perspectiva, em uma região caracterizada pela iniquidade, como é a das Américas, o CVSP promove uma perspectiva social na hora de elaborar as propostas de formação. Isso significa, por um lado, analisar as possíveis barreiras e os elementos facilitadores para fomentar o acesso e a inclusão da maior diversidade possível de participantes, de comunidades e de organizações da Região.

Condições que as propostas de formação para o Campus Virtual de Saúde Pública devem cumprir

- Fundamentadas na ciência.
- Inclusivas.
- Acessíveis.

Nesse aspecto, o CVSP ecoa a necessidade de incorporar de forma transversal a perspectiva de gênero na elaboração, no desenvolvimento e na avaliação de seus projetos, bem como na conformação de suas equipes de trabalho, conforme indicado no *Relatório do Secretário-Geral das Nações Unidas*, documento E2019/54 (26).

Para finalizar, cabe assinalar que a escolha do modelo educacional está em consonância com a missão e os valores da OPAS, o modelo de governança do CVSP, a cooperação técnica da OPAS nacional e regional e a compreensão de saúde pública, seus processos e instituições como uma trama complexa. Além disso, oferece um marco para a articulação com as propostas mundiais que decorrem da Academia da OMS (6), enfatizando os processos de adaptação às realidades locais e a conformação de docentes responsáveis pela execução.

No CVSP, são mantidas a reflexão e a análise permanentes da consonância dos projetos que são levados adiante com os valores e princípios que dão orientação e sentido à OPAS e ao Campus. Ao mesmo tempo, são mantidos canais de intercâmbio contínuo com parceiros estratégicos para revisar metodologias e atividades a cada nova proposta.

1.5. A educação virtual e o acesso remoto ao ensino durante a pandemia de COVID-19

A pandemia de COVID-19 e a necessidade de impor o isolamento social obrigatório transformaram profundamente as práticas educacionais em todos os níveis e em todo o mundo. Os ambientes virtuais passaram a ter protagonismo e foram a solução para dar continuidade à educação. Esse fenômeno representou um desafio para a educação virtual, o que levou à busca de soluções em tempo recorde, acelerou processos de conversão aos ambientes virtuais e levantou a pergunta sobre quanta presencialidade é imprescindível nos processos formativos. No entanto, não se trata da mesma coisa falar sobre educação remota de emergência e aprendizagem virtual (27). A primeira é um movimento acelerado em direção a ambientes virtuais para resolver uma necessidade conjuntural, com falta de experiência e presença de preconceitos quanto ao trabalho nesses ambientes. A aprendizagem virtual é o resultado de uma elaboração e de um planejamento educacional cuidadosos, por meio de um modelo sistemático para seu desenvolvimento (28). Esse processo de elaboração não está garantido nos casos de virtualização de emergência; no entanto, a experiência acumulada pelo CVSP foi crucial para assistir e contribuir com soluções para o isolamento social. É preciso elaborar, adaptar e reorientar as propostas educacionais por meio de uma combinação pertinente da pedagogia e da tecnologia disponíveis.

Por outro lado, a avaliação das experiências de virtualização durante a pandemia será uma fonte de conhecimento para destacar boas práticas e debater preconceitos arraigados no que se refere à educação virtual e, assim, acelerar uma mudança educacional demorada, permitindo entender a educação virtual como uma alternativa de igual qualidade à educação presencial ou como um excelente complemento à educação presencial. Esperamos que o lugar proeminente ocupado pela educação virtual durante a pandemia de COVID-19 termine com a percepção de que se trata de uma formação remediadora ou de segunda classe. Essa modalidade deixou de ser a “caçula” da formação presencial.

O lugar proeminente que a educação virtual ocupou durante a pandemia de COVID-19 outorgou hierarquia à modalidade e derrubou os preconceitos de que se trata de uma formação remediadora ou de segunda classe. A formação virtual deixou de ser a caçula da formação presencial.

CAPÍTULO 2. Ensinar e aprender nos ambientes virtuais

2.1. Introdução

A educação virtual (EV) tem como requisito a mediação pelas tecnologias digitais. Mas, além disso, constitui-se como uma modalidade educacional diferente, que oferece uma visão renovada tanto da educação tradicional a distância quanto da educação presencial.

No CVSP, onde se considera a educação ao longo de toda a vida como um direito e como um processo baseado no encontro, no diálogo e na construção coletiva, a EV requer algo a mais do que um “salto tecnológico”. Por um lado, implica uma preocupação permanente com o acesso e as possíveis barreiras implícitas que as propostas educacionais possam ter e, por outro, a busca de espaços alternativos para a construção do saber que possam ser utilizados nos processos de educação tanto presenciais como virtuais (29).

2.2. Formação virtual de recursos humanos para a saúde

O CVSP oferece um espaço educacional para o intercâmbio e a aprendizagem colaborativa em redes, respondendo aos enfoques atuais da EV.

Suas propostas apontam para o desenvolvimento de competências profissionais na área da saúde por meio do encontro entre participantes e docentes nos espaços digitais.

Nessa área, estudam-se quais aspectos devem ser levados em consideração para elaborar propostas educacionais de boa qualidade nesses ambientes.

A experiência dos últimos 25 anos, somada ao que ocorreu no contexto da pandemia de COVID-19, permite concluir que apenas a utilização das tecnologias não representa inovação nem garante que sejam estabelecidas aprendizagens significativas e aplicáveis à transformação dos processos críticos nos sistemas de saúde.

Dessa forma, a tecnologia pode ajudar a criar propostas virtuais adequadas na medida em que alimenta, apoia e interage com o saber pedagógico e contempla as particularidades dos grupos de pessoas aos quais estão dirigidas as atividades de treinamento.

Portanto, o Campus Virtual de Saúde Pública prioriza e tenta assegurar em suas propostas educacionais:

- Diferentes formatos, idiomas e modalidades.
- Flexibilidade no uso do tempo e dos espaços digitais.

- Espaços de interação e produção síncronas e assíncronas.
- Interação entre pessoas de diferentes contextos, lugares e formações.
- Acesso a fontes confiáveis de informação digital.
- Comunicação e aprendizagem dialógicas e multidirecionais; evita-se a transmissão unilateral.
- Atividades de aprendizagem que promovam a colaboração e a cooperação.

Segundo esse enfoque, um campus virtual como o CVSP deve ser entendido não como uma compilação de cursos, mas como um ecossistema de diversas propostas de aprendizagem em redes e como um espaço de encontro com possibilidades infinitas de intercâmbio e construção de projetos de colaboração e cooperação local e regional.

Dessa maneira, os espaços digitais de aprendizagem permitem escolher quando, onde e como o indivíduo se dispõe a estudar e a participar. Por outro lado, ampliam o acesso às diversidades pessoais, de gênero, laborais e de formação. No CVSP, é assim que foi prevista a implementação de propostas educacionais alternativas às tradicionais, que consistem principalmente na transmissão baseada na comunicação unidirecional de informação, com escassa ou nenhuma intervenção das pessoas participantes na construção e desconstrução crítica e coletiva do saber e das práticas.

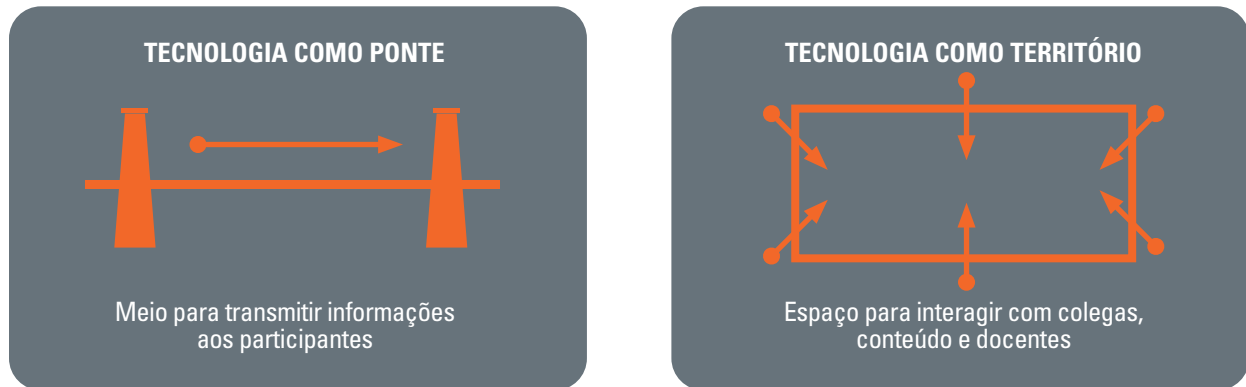
Para superar os enfoques de ensino fundamentados na transmissão, quando nos “mudamos” para o espaço virtual, é necessário considerar que a formação não é sinônimo de aulas baseadas na leitura de material escrito ou em vídeos com aulas magistrais, mas de abrir um leque de opções para facilitar o acesso e potencializar a aprendizagem.

2.3. O ambiente virtual de aprendizagem como ponto de encontro

As tecnologias sempre estiveram presentes na educação, desde o giz e o quadro-negro até as TIC que, desde a década de 1950, têm tido mais ou menos protagonismo. O lugar do rádio e, posteriormente, da televisão, foi fundamental nas estratégias democratizadoras do acesso ao saber e para superar o problema das distâncias e do isolamento geográfico. Na década de 1990, a erupção maciça da internet foi um marco para a educação, já que possibilitou a interação e não só a transmissão unilateral. Apesar disso, o modelo centrado na transmissão, no qual o princípio orientador da tecnologia é servir de ponte para emitir informação, segue vigente, e atualmente persistem propostas de educação virtual sustentadas principalmente na entrega de conteúdos. Várias pesquisas realizadas no fim do século XX já assinalavam que é a interação das pessoas com os meios tecnológicos o que configura e dá sentido e contexto para sua utilização (30).

No início dos anos 2000, a chegada da Web 2.0, com um conjunto de novos serviços e aplicativos como o YouTube® ou a Wikipedia®, potencializou as capacidades de interação e produção colaborativa e inaugurou certa horizontalidade nas relações entre os usuários (31). Essa tecnologia permite oferecer atividades educacionais que respondam a uma concepção mais construtivista da aprendizagem. No espaço digital, é possível elaborar uma variedade de propostas a partir das quais as pessoas podem se comprometer de maneira ativa e profunda com a aprendizagem e, por sua vez, podem testar a aprendizagem como uma experiência coletiva. Assim, os processos educacionais vão mais além da entrega de informação e são transformados em um território comum onde participantes, docentes e conteúdos são a tríade essencial para a construção de novos conhecimentos.

Figura 2. A tecnologia como ponte ou território



No CVSP, considera-se que as propostas educacionais virtuais de qualidade são construídas em um território digital no qual, além da oferta de conteúdos, é gerado um ambiente de encontro que promove o pensamento crítico e as práticas reflexivas, onde são propostas experiências de aprendizagem ativa e de intercâmbio fluido entre as equipes de saúde e os docentes.

A tecnologia atual oferece diversas ferramentas para gerar atividades de aprendizagem em diferentes formatos, sem a necessidade de simular os processos de formação presencial. Essas ferramentas estão incluídas na plataforma de ensino virtual (sistema de gestão da aprendizagem – LMS, na sigla em inglês) do CVSP. Diante da multiplicidade de plataformas disponíveis atualmente, a decisão institucional do CVSP de optar pela plataforma Moodle² foi baseada em sua condição de *software* de código aberto, livre e gratuito, sendo concebida como uma comunidade mundial na qual milhares de inovadores, administradores, professores e usuários trabalham de maneira coletiva para sua melhora e manutenção, sendo hoje a plataforma educacional virtual mais utilizada internacionalmente. Essa plataforma oferece um sistema integrado único para criar experiências de aprendizagem atrativas e inovadoras pelas grandes possibilidades de interação síncrona e assíncrona, por suas ferramentas de acompanhamento e certificação das pessoas participantes, bem como pela possibilidade de produzir uma grande diversidade de relatórios estatísticos para os docentes e para a administração.

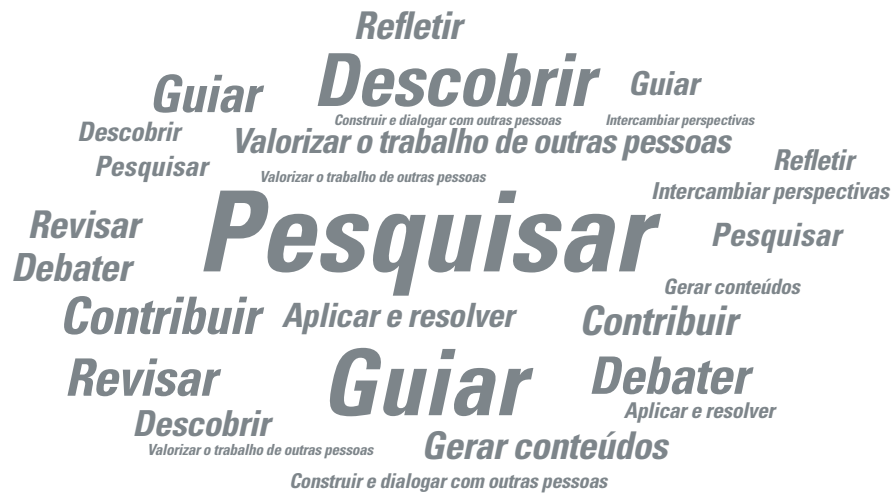
O ambiente digital do CVSP, por sua arquitetura digital e pelos recursos disponíveis, tem elevado potencial para aplicar propostas educacionais inovadoras e versáteis no âmbito do enfoque educacional proposto.

2.4. Aprender nos ambientes virtuais

As atividades de atenção e gestão no campo da saúde são fontes de aprendizagem permanente que precisam de revisões, modificações e, periodicamente, de transformações mais profundas. É comum incorporar novas práticas, implementar novos guias de tratamento, explorar novos cenários, mudar os enfoques de abordagem, compreender a reaparição de doenças que dávamos por erradicadas ou aceitar e tratar novas doenças, como a experiência recente da pandemia de COVID-19. Em qualquer um desses exemplos, é preciso se perguntar: quais atividades são realizadas para aprender? Como modificamos nossas práticas profissionais? Se examinarmos as atividades habituais realizadas, seguramente reconheceremos que se faz muito mais do que ler e reproduzir automaticamente o que foi lido, visto que aprender pressupõe executar várias atividades, como pesquisar, refletir, dialogar, intercambiar perspectivas, avaliar alternativas e explorar novas práticas, saberes e territórios, entre outras.

2 Para obter mais informações sobre a plataforma, consultar *site* <https://moodle.org/>.

Figura 3. Ações que propiciam a aprendizagem



Como já foi mencionado, a aprendizagem é o resultado de um processo de construção ativa por parte das pessoas. Embora muitas tarefas possam ser feitas isoladamente, grande parte das aprendizagens da vida pessoal e laboral pressupõem, acima de tudo, ações em relação a outros: duvidar, debater, intercambiar e validar.

Portanto, esses mesmos tipos de atividades que executamos para aprender nos cenários reais de trabalho são os que deveriam ser reproduzidos nas atividades de aprendizagem, seja no formato presencial, virtual ou híbrido.

As propostas de educação permanente do CVSP concedem centralidade às atividades de aprendizagem, ao acompanhamento docente e à interação entre os participantes do grupo.

Para o enfoque educacional do CVSP, a aprendizagem está ligada aos processos de transformação pessoal e do entorno, razão pela qual considera-se necessário favorecer as experiências de aprendizagem significativas e críticas, conceito que Marco Antonio Moreira entende como a aprendizagem que permite ao sujeito desenvolver competências transversais para refletir sobre sua prática e a de seu entorno. Moreira (32), ao citar Neil Postman, assinala: “quando se aprende a formular perguntas pertinentes, adequadas e substanciais, aprende-se a aprender”. Isso implica aprender a rechaçar verdades fixas, certezas e definições absolutas e a trabalhar em contextos complexos: entender como lidar com a informação de maneira crítica sem se sentir impotente, como utilizar a tecnologia sem idolatrá-la, como conviver com a incerteza, a relatividade e a causalidade múltipla, entre outras coisas.

É importante destacar que o protagonismo necessário do aluno no processo de aprendizagem não pressupõe negar a validade dos momentos explicativos por parte do docente. Como assinala Paulo Freire (33): “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou construção”. O fundamental é que professores e alunos adotem uma postura dialógica aberta, curiosa, indagadora e não passiva.

No âmbito da EPS, alcançar uma aprendizagem significativa e crítica requer um processo ativo que inclui refletir, interagir e produzir com outras pessoas. Por isso, as propostas educacionais virtuais do CVSP concedem centralidade às atividades de aprendizagem que reproduzem situações dos cenários de trabalho e que promovem interações em todas as instâncias de formação.

A aprendizagem é um fenômeno social e definido. No CVSP, estimula-se a criação de redes de aprendizagem entre agentes que compartilham práticas de saúde dentro do diverso contexto regional.

2.5. Ensinar nos ambientes virtuais

O ensino é uma tarefa cujo objetivo principal é que os participantes em uma proposta educacional aprendam, exigindo a criação de condições e oportunidades para que isso ocorra. Pôr a informação à disposição não é suficiente para considerar que estamos ensinando. As funções docentes de planejamento e acompanhamento são essenciais para que ocorra uma aprendizagem reflexiva e crítica. A tarefa de ensinar requer essas ações, tanto para as atividades presenciais como para as virtuais. O que muda nos ambientes virtuais são as condições em que isso é possível, isto é, são outros os tempos, os espaços, os recursos e os modos de interação.

Ensinar é criar as condições e oportunidades para que aconteça a aprendizagem reflexiva e crítica, tanto nos ambientes presenciais como nos virtuais. O que muda nos ambientes virtuais são as condições em que isso é possível, isto é, são outros os tempos, os espaços, os recursos e os modos de interação.

2.5.1. A docência virtual como tarefa coletiva

A particularidade do ensino virtual é que a docência é assumida por um grupo de pessoas que desempenham funções diferentes, sendo distribuídas tarefas interdependentes, em um trabalho em equipe que abrange:

- Decidir quais conteúdos incluir e como aproximá-los das pessoas participantes.
- Projetar atividades de aprendizagem e materiais de estudo específicos.
- Construir um espaço digital que permita levar adiante o processo educacional elaborado.
- Acompanhar e guiar o processo de aprendizagem do grupo e de cada participante.
- Avaliar as aprendizagens do grupo e de cada participante.
- Avaliar a aplicação da proposta educacional.

Nos ambientes virtuais, a tarefa docente é sempre um trabalho interdisciplinar, na qual seria recomendável poder contar com especialistas em conteúdos, tutores docentes, docentes com experiência em programa didático virtual, pessoas que criam tecnologias multimídia e outras. Nessa equipe, as decisões são tomadas em conjunto sobre escolhas tecnológicas, pedagógicas e de conteúdos que repercutem na construção de uma proposta educacional de qualidade.

Figura 4. Funções principais de uma equipe docente virtual



Nos ambientes virtuais, a tarefa docente é um trabalho interdisciplinar executado por especialistas em conteúdos, tutores docentes, docentes que se especializam em programa didático virtual e especialistas em inovação tecnológica de multimídia.

2.6. Os formatos educacionais do Campus Virtual de Saúde Pública

No CVSP, uma das metas principais é melhorar o acesso e a inclusão das equipes de saúde da Região às experiências de educação permanente oferecidas para derrubar a maior quantidade possível de barreiras socioculturais, de gênero, linguísticas, tecnológicas e geográficas. Por isso, explora constantemente novos e diversos formatos.

Por outro lado, na qualidade de ecossistema de recursos, foi previsto no CVSP articular e integrar essa diversidade de propostas para formar redes de aprendizagem locais e regionais que permitam enriquecer os trajetos formativos das equipes de saúde da Região.

A seguir, apresentam-se os formatos que estão em pleno funcionamento e os que estão em uma fase exploratória de desenvolvimento.

2.6.1. Cursos

São propostas educacionais formais e sistemáticas que se desenvolvem no ambiente virtual do CVSP. Os resultados de aprendizagem buscados estão bem definidos e podem ser implementados várias vezes, de forma simultânea ou sequencial.

Podem-se dividir em dois grandes grupos de propostas, que se diferenciam principalmente pela função docente, e que são descritos a seguir.

2.6.1.1. Cursos moderados por docentes tutores

Nesses cursos, a figura do tutor docente é primordial. A tutoria está centrada em acompanhar o processo de aprendizagem de grupos fechados de participantes. Por isso, costuma-se organizar datas definidas de início e de encerramento.

Nas diferentes propostas, é possível encontrar variações quanto à presença do docente em um contínuo que vai desde cursos com forte presença e participação do docente até outros em que a presença do docente visa a resolver as inquietações e consultas que os participantes tenham, como um “plantão pedagógico”.

As razões pelas quais são adotados modelos de tutoria mais ou menos ativos podem obedecer a questões orçamentárias, bem como à falta de profissionalização das funções docentes para os ambientes virtuais.

2.6.1.2. Cursos de autoaprendizagem

Esta modalidade de cursos não contempla a figura do docente-tutor. Seu formato mais conhecido baseia-se em uma proposta segundo a qual a pessoa participante aprende de maneira individual, sem acompanhamento do docente e em seu próprio ritmo — isto é, os cursos foram elaborados para a aprendizagem autônoma. Conforme os objetivos e os destinatários de cada curso, eles poderão ter ou não pré-requisitos de ingresso, datas definidas de início e encerramento e atividades de aprendizagem (em geral de resposta automática) que permitem avaliar e dar créditos à aprendizagem.

Cabe destacar que essas propostas são úteis quando é necessário chegar a um grande número de participantes e quando os recursos orçamentários forem escassos. Também são apropriadas quando é preciso garantir o acesso maciço e rápido dos profissionais da saúde a uma nova informação ou procedimento.

A experiência nesse tipo de curso mostrou uma taxa mais baixa de finalização em comparação aos cursos com um tutor-docente, pois é mais difícil sustentar a continuidade se a pessoa não estiver acompanhada por um grupo de estudo e um docente. Apesar dessas dificuldades próprias da modalidade, foram elaborados cursos de autoaprendizagem no CVSP com uma baixa taxa de abandono. A seguir estão alguns tópicos importantes que foram utilizados para atingir esse objetivo:

- Foram criadas atividades para interromper o isolamento dos participantes, como avaliações em duplas ou em grupo com comentários recíprocos ou com recebimento de contribuições livres de outras pessoas participantes.
- Foram elaboradas avaliações que não apenas verificam a informação retida, como avaliações baseadas na análise de situações simuladas ou de problemas que poderiam acontecer na prática.

Dessa maneira, os cursos de autoaprendizagem deixam de ser um repositório de informação organizada e se transformam em espaços onde é possível formar uma pequena comunidade de aprendizagem à qual as pessoas participantes recorrem não só para buscar informação, mas para também compartilhar e dialogar com seus pares.

2.6.2. Recursos educacionais abertos

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, na sigla em inglês), considera-se recurso educacional aberto (REA) tudo aquilo que foi elaborado para o ensino e a aprendizagem e que esteja plenamente disponível para utilização sem que haja necessidade de pagar taxas ou direitos de licença.

Os REA podem ser elaborados desde o início como peças independentes que comunicam conteúdos educacionais ou podem fazer parte de uma proposta formativa que, depois de implementada, decide abrir todos ou parte de seus recursos educacionais e transformá-los em REA.

Sua característica principal é ser de livre acesso, e essa circulação sem restrições está garantida pelo uso de licenças de autoria para publicação que correspondem ao que se conhece como licenças *Creative Commons* (CC, na sigla em inglês)³. Há diferentes tipos dessas licenças, que não só protegem a autoria do recurso, mas evitam sua comercialização e permitem seu livre uso, circulação, distribuição e, em alguns casos, até sua transformação.

A política da OPAS com respeito aos REA se explica no documento *Política geral da rede de recursos educacionais abertos. O Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)* (34). É importante mencionar que, em consonância com a política de redes e o fomento da articulação e da cooperação regional, sub-regional e de nós de país, todo curso elaborado no CVSP, uma vez finalizado, passa a ser um REA que pode ser reutilizado da mesma forma como foi elaborado, ou adaptado e modificado.

Além disso, há vários docentes e pesquisadores que publicam seus documentos ou artigos de pesquisa sob licenças CC para favorecer sua circulação livre e gratuita, em apoio ao conceito de cultura livre criado por Lawrence Lessig (35), que preconiza que a cultura e o conhecimento devem estar ao alcance de toda a sociedade, sem limitações, para que todas as pessoas possam se beneficiar deles e desfrutá-los com o menor número possível de entraves.

3 Para obter mais informações, consulte o site da *Creative Commons* (versão do Brasil): <https://br.creativecommons.net/>.

Para aumentar o potencial educacional dos REA, propõem-se duas opções:

- Os percursos de aprendizagem guiada, chamados também de listas de reprodução, são recursos elaborados, selecionados, sequenciados e apresentados por especialistas para explicar o sentido e a direcionalidade do percurso da aprendizagem proposta. Seus formatos podem ser diferentes, apresentar mais de uma sequência de percurso e, além disso, incluir ou não algum espaço para formular comentários. Trata-se de uma proposta livre e pouco pautada que as pessoas acessam e utilizam de acordo com suas necessidades. Esse formato é útil, por exemplo, quando se quer introduzir as equipes de saúde à problemática de um tema.
- Os REA comentados consistem na incorporação da possibilidade de opinar sobre os conteúdos de um REA — por exemplo, por meio da opção de deixar contribuições e comentários em um recurso que agreguem novas informações, atualizem ou incluam novas perspectivas sobre o tema.

2.6.3. As comunidades virtuais de prática: gestão, aprendizagem, docência e pesquisa

O termo “comunidades de prática” foi conceitualizado por Etienne Wenger (36) em 1991, há relativamente pouco tempo, e remete a um fenômeno estudado neste documento: a consideração da aprendizagem como um fenômeno social e situado em diferentes contextos. Isso significa que, diante de um problema concreto da prática no âmbito de uma organização, uma pessoa isolada não se limita a pensar em uma solução, elaborar um plano e executá-lo. Os problemas da prática são resolvidos de maneira coletiva, mediante a participação nessa prática, junto aos atores e no contexto no qual ela se dá.

Partindo dessa ideia, o CVSP promove a organização de comunidades de prática, entendendo-se por comunidade um grupo de pessoas vinculadas por uma temática comum, recorrente e estável no tempo, no qual aprendem essa prática. Um ponto importante dessas comunidades é seu caráter de autogestão, já que o grupo chega a um consenso sobre os objetivos e os temas que serão abordados, definindo o que é importante para eles. Em um sentido amplo, as experiências que serão abordadas poderiam estar associadas a atividades de gestão, de aprendizagem, de docência ou de pesquisa.

Embora muitas comunidades de prática sejam formadas de maneira espontânea, sem mediações institucionais, um número cada vez maior de organizações centram seus esforços em promovê-las como um elemento importante para melhorar seu desempenho. Para o CVSP, a facilitação e o estímulo das comunidades virtuais de prática são outra estratégia para criar redes de conhecimento na diversidade do contexto regional.

No CVSP, os espaços de gestão funcionam de acordo com a lógica das comunidades virtuais de prática. São espaços de trabalho colaborativo, de discussão e análise, onde um grupo de pessoas aborda conjuntamente um tema sem a concessão de um certificado de aprovação. Nesses espaços, ocorrem intercâmbios de recursos de interesse e existem fóruns para analisar, discutir e gerenciar consensos e chegar a conclusões e ações comuns.

A aprendizagem é um fenômeno social situado em diferentes contextos, razão pela qual o CVSP estimula tanto a criação de comunidades virtuais de prática quanto estratégias para a criação de redes com práticas comuns de saúde na diversidade do contexto regional.

2.7. A inovação no Campus Virtual de Saúde Pública: novas tendências na educação virtual

2.7.1. Introdução

Por último, será feita aqui uma apresentação breve de algumas tendências sobre novas tecnologias que estão alcançando visibilidade no campo da educação e que podem ser potencialmente úteis para incluir a inovação nas propostas ao CVSP.

Como já mencionamos, as tecnologias educacionais não são boas ou ruins por si só, mas sua inclusão deve ser analisada de maneira crítica, a fim de avaliar sua pertinência e seu benefício para um determinado contexto e propósito. Os responsáveis pelas decisões relativas à gestão educacional com tecnologias têm que estar em condições de analisar os possíveis benefícios, vantagens e riscos dos investimentos feitos em um mercado agressivo de ofertas permanentes de soluções mágicas aos problemas que a educação sempre enfrenta e identificar quando nos encontramos diante de uma inovação educacional verdadeira ou quando se está utilizando a tecnologia de forma cosmética para aplicar um verniz de modernidade a práticas pedagógicas tradicionais.

Ao analisar a inclusão de novas tecnologias, deve-se levar em consideração se elas contribuem para implementar o ideal educacional do CVSP ou se recriam modelos de formação ancorados principalmente na transmissão de informação.

A seguir, apresentam-se as principais tendências e avanços na tecnologia aplicada à educação que estão sendo integrados, ou cuja incorporação está sendo avaliada, às propostas virtuais do CVSP.

2.7.2. Inteligência artificial, grandes dados, mineração de dados e analítica da aprendizagem

Os termos *big data* (grandes dados), *data mining* (mineração de dados) e *learning analytics* (analítica da aprendizagem) se referem a uma variedade de inovações que têm como propósito comum obter o máximo valor da grande quantidade de dados gerados hoje em dia no mundo digital.

Os *big data* fazem referência ao armazenamento de grandes quantidades de dados e aos procedimentos usados para encontrar padrões repetitivos nesses dados. É a tecnologia capaz de capturar, administrar e processar esses dados em determinado tempo e de forma eficiente.

Data mining é o processo de identificação de todas as informações pertinentes que são extraídas dessas grandes quantidades de dados. O objetivo dessa extração é descobrir padrões e tendências para estruturar as informações obtidas de maneira compreensível para sua utilização. É importante considerar que esse processo de seleção e extração de dados implica decisões subjetivas. Um dado não é um objeto indiscutível, pois a decisão sobre quais dados são pertinentes e qual é sua interpretação são processos que fazem sentido nos diferentes marcos teóricos e nos quais intervêm a subjetividade e o posicionamento ideológico.

2.7.2.1. Analítica da aprendizagem

Quando se aplicam os *big data* em ambientes educacionais digitais, fala-se de *learning analytics*, que consiste na medição, compilação, análise e preparação de relatórios de dados sobre as pessoas que usam o CVSP e seus contextos, a fim de compreender e otimizar a aprendizagem e o ambiente digital no qual são produzidos.

No CVSP, considera-se prioritário trabalhar nessa linha para tomar decisões nos níveis regional e nacional que permitam aumentar o aproveitamento da plataforma e a experiência de quem a utiliza, por meio da eliminação de possíveis barreiras ao acesso e à permanência.

Com a *learning analytics*, é possível obter grandes quantidades de dados que decorrem, por exemplo, das interações das pessoas participantes e gerar relatórios automatizados, tanto do rendimento dos participantes como da avaliação da qualidade dos cursos.

É importante assinalar que a *learning analytics* não é aplicada apenas no processo final da coleta de dados, mas oferece informações pertinentes durante todos os momentos de um processo educacional.

Por outro lado, é simples compilar dados sobre quantos alunos responderam bem a uma pergunta ou qual é a pergunta na qual mais alunos se equivocaram. A dificuldade da compilação maciça de dados se encontra mais na maneira de compilá-los e na definição de quais dados são pertinentes e importantes quando se trata de processos de aprendizagem centrados no desenvolvimento de práticas complexas do que na retenção de informações.

2.7.3. Ludificação da aprendizagem e aprendizagem baseada em jogos

É denominado ludificação o ato de incluir alguns elementos característicos dos jogos em um processo educacional. Costumam-se considerar questões como ganhar pontos, recompensas e estímulos pela participação, sendo maneiras de motivar o aluno e de vinculá-lo com as características emotivas que o jogo promove.

A ludificação é uma estratégia muito difundida nos novos produtos de tecnologia educacional, sendo oferecida como uma solução para melhorar os resultados educacionais mediante a conversão dos processos de aprendizagem em experiências mais lúdicas. A ideia de recompensar as ações positivas e submeter os participantes a competições entre grupos tem uma longa tradição educacional, intensificada pela tecnologia. O reforço das condutas positivas e exitosas por meio de recompensas é um dos pilares para a aprendizagem, sendo uma contribuição das correntes pedagógicas comportamentalistas (37).

As dinâmicas com elementos de ludificação demonstraram ser eficazes em sequências breves, particularmente se forem complementadas com outras dinâmicas para sustentar o interesse e a motivação da aprendizagem em médio prazo.

É importante ressaltar que a ludificação não deve ser confundida com a aprendizagem baseada em jogos. Essa abordagem assegura uma experiência integral e complexa, que oferece a possibilidade de participação ativa e de interação significativa com o resto das pessoas participantes para buscar soluções criativas para as dificuldades estabelecidas pelo jogo. Durante a participação no jogo, o circuito de recompensa cerebral se encontra ativado e a pessoa participante está focada no jogo e na sua dinâmica, razão pela qual a transferência da aprendizagem a contextos diferentes do jogo não é automática. Se a intenção é que os participantes façam uma transferência valiosa partindo do jogo, é necessário organizar atividades complementares como espaços de reflexão e metacognição sobre o que ocorreu no transcurso do jogo.

2.7.4. A simulação na formação da equipe de saúde

As equipes de saúde desempenham sua prática em circunstâncias cada vez mais complexas, tornando-se necessária a formulação de novas estratégias didáticas para alcançar as competências necessárias. A simulação é uma contribuição valiosa para melhorar as condições de formação da equipe de saúde, pois oferece oportunidades de formação e atualização de maneira “segura”.

Por sua vez, trata-se de uma estratégia para melhorar a qualidade da atenção nos sistemas de saúde e a segurança do paciente, pois oferece a possibilidade de cometer erros sem causar prejuízos às pessoas atendidas, além de

reduzir os inconvenientes e os riscos que poderiam surgir da aprendizagem de novas competências. O aumento dos erros médicos na atenção à saúde passou a ser um problema de crescente preocupação no nível internacional, sendo a formação inadequada ou insuficiente dos profissionais uma de suas causas. É assim que detalha o documento da OMS *Ação mundial em prol da segurança do paciente* (38), aprovado na 72ª Assembleia Mundial da Saúde.

A simulação enfatiza a aprendizagem a partir da criação de cenários que tenham bastante semelhança com a realidade, enquanto as estratégias de ensino podem ser baseadas em diferentes recursos, como bonecos que parecem humanos (interativos e não interativos); modelos anatômicos artificiais, modelos vivos ou cadáveres; inclusão de atores como um paciente real simulado; e, por último, desenvolvimento de diferentes tipos de *software* de paciente virtual e de tomada de decisões, bem como incorporação de realidade virtual.

Será feita aqui menção especial ao último ponto, por ser o de maior pertinência para o CVSP.

As aplicações de paciente virtual têm alcançado um amplo desenvolvimento nas ciências da saúde e sua utilização inclui uma ampla variedade de instrumentos tecnológicos, de simuladores robóticos à realidade virtual e dos sistemas inteligentes (39).

Também são promissoras as experiências de realidade virtual, entendidas como a experiência de imersão sensorial, gerando uma percepção de presença por meio de um complexo equipamento tecnológico: capacete, sensores, luvas, vídeos 360° e processamento de imagens. A complexidade e os custos desses requisitos situam a realidade virtual em um horizonte de médio prazo para o CVSP.

O contexto da pandemia de COVID-19 impôs sérias limitações às práticas presenciais e acelerou os processos de análise das instituições formadoras de estratégias para levar ainda mais os processos simulados ao ambiente virtual. Sem dúvida, a avaliação dessas experiências ajudará a especificar os alcances, riscos e potenciais.

Em síntese, há muitas inovações que aparecem como tendências, mas têm vigência por um período curto no campo da tecnologia educacional e precisam de investimentos importantes de recursos de todo tipo. Portanto, é necessário estudar a fundo as tendências emergentes com uma análise multivariável e examinar, em especial, o substrato pedagógico que vem “integrado” nessas inovações.

Por outro lado, em muitos casos, é possível se apropriar de certos avanços tecnológicos e descobrir outras formas de aplicação no campo da educação e, assim, criar propostas de aprendizagem colaborativa e em redes que estejam em consonância com o enfoque educacional do CVSP.

Em síntese, a aceleração e a diversificação tecnológicas precisam de uma visão curiosa, complexa e crítica com relação às propostas emergentes de inovação educacional para analisá-las e colocá-las a serviço dos objetivos do CVSP, e não o contrário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que este documento seja uma referência para os diferentes interessados da OPAS responsáveis pela gestão de projetos no CVSP e para os governos, ministérios, instituições e organizações que fazem parte dos nós de país.

Percorremos o histórico e as principais características que distinguem o enfoque educacional do CVSP, que se encontra em consonância com a missão, a visão e os princípios da OPAS e do CVSP. Apresentamos como o CVSP concebe o ensino e a aprendizagem no ambiente virtual e, por último, descrevemos as linhas de inovação educacional que estão sendo atualmente analisadas no CVSP.

Não se pretende esgotar aqui os debates conceituais sobre a educação virtual ou a utilização de tecnologias na educação, mas sim estabelecer as orientações do CVSP da OPAS sobre o desenvolvimento educacional. Como mencionado, os enfoques educacionais são dinâmicos e requerem revisões periódicas.

A intenção do CVSP foi e continua sendo promover e facilitar o uso desse ecossistema educacional entre os que lideram a cooperação técnica nas diferentes áreas da Organização. A possibilidade de proporcionar a essas áreas o acesso a diferentes formatos educativos virtuais para a concepção de cursos e outras propostas que serão realizados no CVSP só será alcançada por meio de uma revisão permanente de suas atividades, que se originam nos mandatos institucionais e integram diferentes arcabouços conceituais, fundamentos científicos e a experiência de trabalho acumulada.

Conhecer e divulgar o enfoque educacional do CVSP é mais uma maneira de valorizar o poder que a formação tem para atingir objetivos de saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde. El enfoque educativo. Campus Virtual de Saúde Pública (Primeira versão) [Internet]. Washington (DC); OPAS; 2008 [consultado em 19 de julho de 2021]. Disponível em espanhol em: https://www.campusvirtualsp.org/sites/default/files/download/modelos/Enfoque_Educativo_CVSP13.pdf.
2. Organização Pan-Americana da Saúde. El enfoque educativo. Campus Virtual de Saúde Pública. Aspectos conceptuales [Internet]. Washington (DC); OPAS; 2013 [consultado em 19 de julho de 2021]. Disponível em espanhol em: https://www.campusvirtualsp.org/sites/default/files/download/modelos/Enfoque_Educativo_CVSP13.pdf.
3. Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Objetivo 3: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades [Internet]. Nova Iorque: Nações Unidas; s. d. [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.
4. Organização Mundial da Saúde. Estrategia mundial de recursos humanos para la salud: personal sanitario 2030 [Internet]. 69ª Assembleia Mundial da Saúde 2016 (documento WHA69.19). Genebra: OMS; 2016 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254600>.
5. Organização Mundial da Saúde. Final report of the expert group to the High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth [Internet]. Genebra: OMS; 2016. [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em inglês em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250040/9789241511285-eng.pdf?sequence=1>.
6. Organização Mundial da Saúde. WHO Academy. Genebra: OMS. [Internet]. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/about/who-academy>.
7. Organização Pan-Americana da Saúde. Agenda de Salud para las Américas 2008-2017 [Internet]. Cidade do Panamá: OPAS; 2007 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Agenda_Salud_para_las_Americas_2008-2017.pdf.
8. Organização Pan-Americana da Saúde. Agenda de saúde sustentável para as américas 2018-2030: um chamado à ação para a saúde e o bem-estar na região [Internet]. 29ª Conferência Sanitária Pan-Americana, 69ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 25 a 29 de setembro de 2017 (documento CSP29/6, Rev. 3). Washington (DC): OPAS; 2017 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49172>.
9. Organização Pan-Americana da Saúde. Estrategia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde [Internet]. 53º Conselho Diretor da OPAS, 66ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 29 de setembro a 3 de outubro de 2014 (documento CD53/5, Rev. 2). Washington (DC): OPAS; 2014 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7652/CD53-R14-p.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Estrategia para o desenvolvimento de competências dos profissionais da saúde nos sistemas de saúde baseados na atenção primária [Internet]. 50º Conselho Diretor da OPAS, 62ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 27 de setembro a 1º de outubro de 2010 (documento CD50/11). Washington (DC): OPAS; 2010 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/CD50-11-p.pdf>.

11. Organização Pan-Americana da Saúde. Recursos humanos em saúde. Melhorar o acesso a profissionais de saúde capacitados em sistemas de saúde baseados na atenção primária à saúde [Internet]. 52º Conselho Diretor da OPAS, 65ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 30 de setembro a 4 de outubro de 2013 (documento CD52/6). Washington (DC): OPAS; 2013 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/4399/CD52_6por.pdf?sequence=4&isAllowed=y.
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia de recursos humanos para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde [Internet]. 29ª Conferência Sanitária Pan-Americana, 69ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 25 a 29 de setembro de 2017 (documento CSP29/10). Washington (DC): OPAS; 2017 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=29-pt-9251&alias=41725-csp29-10-p-725&Itemid=270&lang=pt.
13. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação sobre recursos humanos para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde 2018-2023 [Internet]. 56º Conselho Diretor da OPAS, 70ª Sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas; de 23 a 27 de setembro de 2018 (documento CD56/10, Rev. 1). Washington (DC): OPAS; 2018 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/plano-acao-sobre-recursos-humanos-para-acesso-universal-saude-e-cobertura-universal>.
14. Haddad J, Roschke MA, Davini M. Educación permanente de personal de salud / Health personnel continuous education. Washington (DC): OPAS. Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100; 1994. Disponível em espanhol em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=PAHO&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=17399&indexSearch=ID>.
15. Miccas F, Batista S. Educação permanente em saúde: metassíntese. Rev Saúde Pública [Internet]. 2014 [consultado em 4 de junho de 2021]; 48(1): 170-185. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004498>.
16. Sabán Vera C. “Educación permanente” y “aprendizaje permanente”: dos modelos teóricoaplicativos diferentes. Revista Iberoamericana de Educación / Educação. 2010; 52:203-230. Disponível em espanhol em: <https://rieoei.org/RIE/article/view/617>.
17. Rovere M. Gestión estratégica de la educación permanente en salud. Em: Haddad J, Roschke MA, Davini M. Educación permanente de personal de salud/Health personnel continuous education. Washington (DC): OPAS. Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100; 1994. Disponível em espanhol em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-160630>.
18. Emerson Elias M, Feuerwerker M, Camargo L, Burg Ceccim R. Educación permanente en salud: una estrategia para intervenir en la micropolítica del trabajo en salud. Salud Colectiva [Internet]. 2006 [consultado em 4 de junho de 2021]; 2(2):147-160. Disponível em espanhol em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73120204>.
19. Ramírez-Romero JL, Quintal-García N. ¿Puede ser considerada la pedagogía crítica como una teoría general de la educación? Revista iberoamericana de educación superior [Internet]. 2011 [consultado em 4 de junho de 2021]; 2(5). Disponível em espanhol em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722011000300006.
20. Berrocal Santos D. Análisis crítico de la “pedagogía constructivista”. Investigación Educativa. 2013;17(2):97-104. [consultado em 4 de junho de 2021]; Disponível em espanhol em: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8210>.

21. Castells M. La era de la información. Economía, sociedad y cultura. México: Ed. Siglo XXI; 1996. [consultado em 4 de junho de 2021]; Disponível em espanhol em: <http://www.economia.unam.mx/lecturas/in3/castellsm.pdf>.
22. Serrano JM, Pons RM. El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. Revista Electrónica de Investigación Educativa [Internet]. 2011 [consultado em 4 de junho de 2021]; 13(1). Disponível em espanhol em: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>.
23. Schön D. La formación de profesionales reflexivos. Barcelona: Paidós; 1997.
24. Perrenoud Ph. Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? [Internet]. Revista de Docencia Universitaria. 2008 [consultado em 4 de junho de 2021]; 6(2). Disponível em espanhol em: <https://revistas.um.es/redu/article/view/35261/33781>.
25. López Gómez E. En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. Universidad de Granada. 2016;20(1):311-322. Disponível em espanhol em: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576016.pdf>.
26. Nações Unidas. Incorporación de la perspectiva de género en todas las políticas y los programas del sistema de las Naciones Unidas. Informe del Secretario General [Internet]. Consejo Económico y Social. 2019 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: <https://undocs.org/es/E/2019/54>.
27. Hodges C, Moore S, Lockee B, Trust T, Bond A. The difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning [Internet]. Educase; 2020 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em inglês em: <https://er.educase.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
28. Branch R, Dousay T. Survey of Instructional Design Models. Quinta edición. Bloomington: Association for Educational Communications and Technology; 2015 [consultado em 4 de junho de 2021].
29. Schwartzman G, Tarasow F, Trech M. Dispositivos tecnopedagógicos en línea: medios interactivos para aprender [Internet]. Montevideo: ANEP-Ceiba; 2014 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/dispositivos-tecnopedagogicos-linea-medios-interactivos-para-aprender>.
30. Sancho M. La tecnología educativa: conceptos, aportaciones y límites. En Ferrés J, Marques P, coords. Comunicación educativa y nuevas tecnologías. Barcelona: Praxis; 1996.
31. Pérez Salazar G. La Web 2.0 y la sociedad de la información. Revista mexicana de ciencias políticas y sociales [Internet]. 2011 [consultado em 4 de junho de 2021]; 56(212):57-68. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182011000200004&lng=es&tlng=es.
32. Moreira MA. Aprendizaje significativo crítico (Critical meaningful learning). Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación [Internet]. 2005 [consultado em 4 de junho de 2021]; (6):83-102. Disponível em espanhol em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77100606>.
33. Freire P. Pedagogia da autonomia. 27ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 2003.
34. Lessig L. Cultura libre: como los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad [Internet] 1ª ed. Santiago: LOM Ediciones; 2005. Disponível em espanhol em: https://biblio.flacsoandes.edu.ec/shared/biblio_view.php?bibid=129344&tab=opac.

35. Organização Pan-Americana da Saúde. Presentación de la Política General de la Red de Recursos Educativos Abiertos. Red REA / OER. Campus Virtual de Saúde Pública. [Internet]. Washington (DC): OPAS. Disponível em espanhol em: <https://www.campusvirtuallsp.org/es/presentacion-de-la-politica-general-de-la-red-de-recursos-educacionales-abiertos-red-rea-oer>.
36. Wenger-Trayner E, Wenger-Trayner B. Introduction to communities of practice [Internet]. Wenger-Trayner; 2015 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em inglês em: <https://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>. Disponível em espanhol em: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/comunidades-practica-una-breve-introduccion>.
37. Moreno G, Martínez R, Moreno M, Fernández Nieto M, Guadalupe Núñez S. Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación. 2017; 4(1):48-60. Disponível em espanhol em: <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/346>.
38. Organização Mundial da Saúde. Acción mundial en pro de la seguridad del paciente [Internet]. 72ª Assembleia Mundial da Saúde 2019 (documento WHA72.6). Genebra: OMS; 2019 [consultado em 4 de junho de 2021]. Disponível em espanhol em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_R6-sp.pdf?ua=1.
39. Caballero Martínez F. La simulación: el entorno clínico virtual. Educ. Med [Internet]. 2017 [consultado em 4 de junho de 2021]; 18(S1):12-19. Disponível em espanhol em: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-la-simulacion-el-entorno-clinico-X1575181317608153>.

O Campus Virtual de Saúde Pública (CVSP) é uma ferramenta estratégica para a cooperação técnica da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Como tal, consiste em um espaço para a distribuição, gestão e atualização do conhecimento em saúde pública e para o fortalecimento das capacidades e das competências das equipes de saúde da Região das Américas.

Com esta publicação, buscamos orientar os diferentes funcionários da OPAS responsáveis pela gestão de projetos no CVSP e os governos, ministérios, instituições e organizações que fazem parte dos nós de país sobre o enfoque educacional orientador do CVSP da OPAS.

Um enfoque educacional é um marco conceitual e metodológico que explica, orienta e prevê os processos e os resultados educacionais. Neste caso, trata-se do marco geral que sustenta as intervenções de formação no campo da saúde pública.

Neste trabalho são expostos a visão, a missão e os princípios sobre os quais se estruturam o CVSP, o conceito da educação permanente no âmbito da saúde, os princípios de educação por competências, as dificuldades da capacitação da equipe de saúde na sociedade da informação, as novas contribuições ao enfoque educacional pelo CVSP e as características de suas propostas no âmbito da cooperação técnica.

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCritório Regional para as Américas



CAMPUS
VIRTUAL
DE SAÚDE
PÚBLICA

525 Twenty-third Street, NW
Washington, D.C., 20037
Estados Unidos da América
www.paho.org