



[Centro de recursos] [Formação] [Ateliers] [e-Revista] [Início]

Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Direção: Jorge Lima Edição e Coordenação: Fátima Pais

[Outros números publicados]

97

Abril 2021

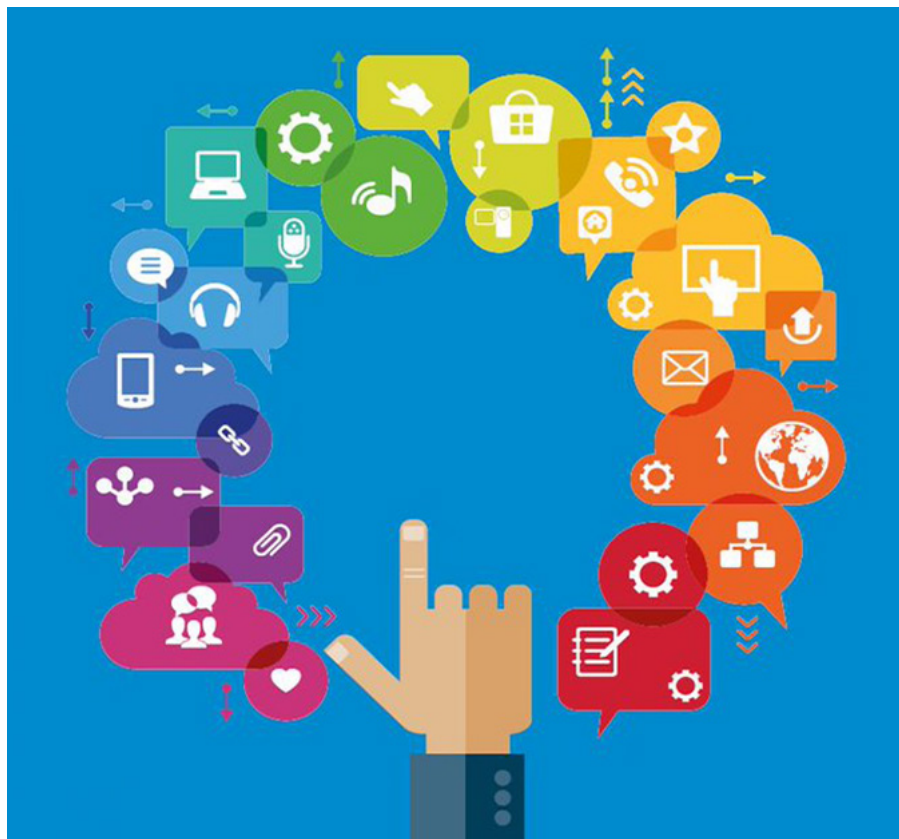
DigCompOrg

Quadro de Referência Europeu para Organizações Educativas Digitalmente Competentes



Jorge Silva

Assessor Pedagógico do CFAE_Matosinhos para o PATD ([Ver nota curricular](#))



(Clique na imagem para visualizar vídeo)

Introdução

Apresentamos, neste número da **OZARFAXINARS**, de forma resumida, o **Quadro de Referência Europeu para Organizações Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg)**. Este referencial foi concebido para ser usado pela organização educativa no sentido de orientar um processo de autorreflexão e autoavaliação para o desenvolvimento de um plano digital para a integração abrangente e eficaz das tecnologias no processo educativo. Tem assim como foco o ensino, a aprendizagem, a avaliação e atividades de suporte à aprendizagem. Como tal, não se destina a abordar, por exemplo, os sistemas de informação administrativa ou de gestão que possam estar em uso na organização.

O **DigCompOrg** oferece uma estrutura concetual abrangente que reflete todos os aspetos do processo de integração sistemática da aprendizagem digital em organizações educativas, sendo adaptável a contextos específicos. A sua estrutura combina elementos ligados a responsabilidades da organização com elementos de responsabilidade individual, conjugando um equilíbrio entre liderança e governança, numa abordagem *top-down* com iniciativas *bottom-up* de projetos e ações individuais ou de grupo.

O **DigCompOrg** considera sete áreas-chave e quinze subáreas, comuns a todas as organizações educativas. Existe também espaço para adicionar outras áreas específicas. As sete áreas-chave do **DigCompOrg** estão distribuídas por três dimensões: **Organizacional**, **Pedagógica** e **Infraestrutura**.

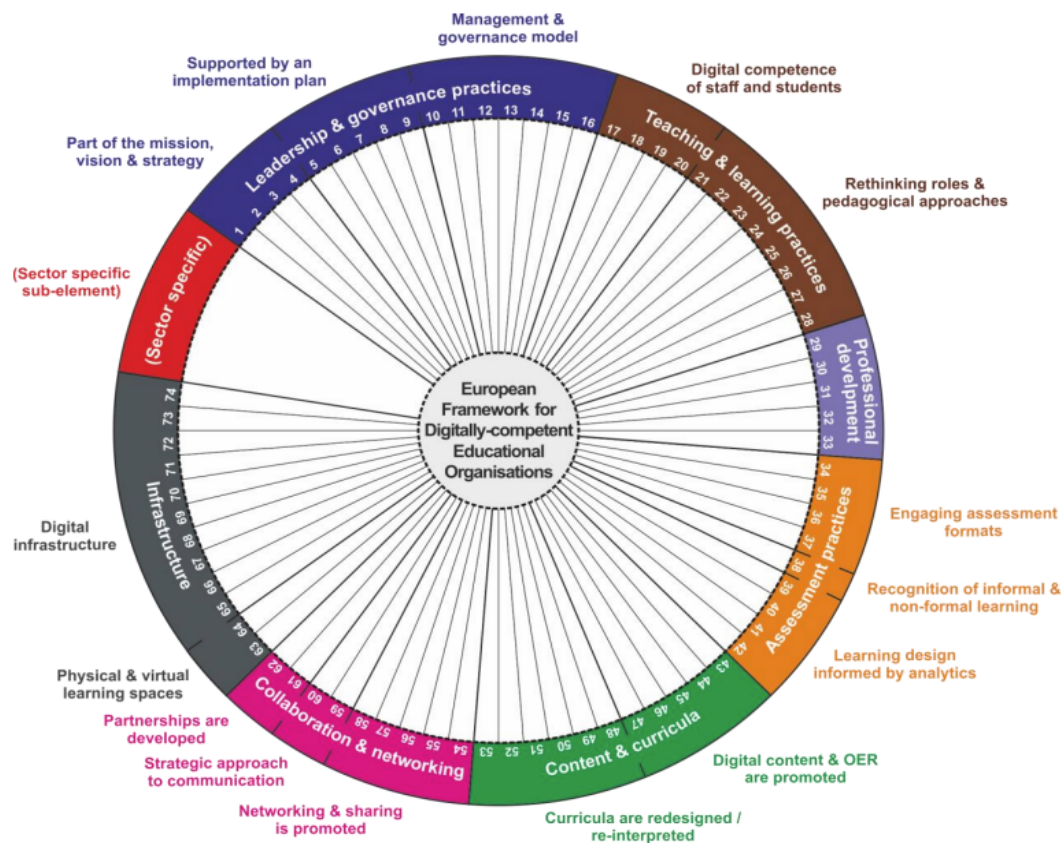


Fig. 1. Estrutura do DigCompOrg.

Dimensão organizacional

Área 1. Liderança e práticas de governança

- Subárea 1.1. A aprendizagem da Era Digital está integrada na declaração de missão, visão e estratégia da Organização
- Subárea 1.2. A estratégia digital é apoiada num plano de implementação
- Subárea 1.3. Está implementado um modelo de gestão e governança

Área 2. Colaboração e Networking

- Subárea 2.1. O Networking, a partilha e a comunicação são promovidos
- Subárea 2.2. Existe uma abordagem estratégica para comunicação
- Sub-área 2.3. São desenvolvidas parcerias

Área 3. Desenvolvimento Profissional

Dimensão Pedagógica

Área 4. Práticas de ensino e aprendizagem

Subárea 4.1. A competência digital é promovida, comparada e avaliada
Subárea 4.2. Existe um repensar de papéis e abordagens pedagógicas

Área 5. Práticas de Avaliação

Subárea 5.1. Os modelos de avaliação são envolventes e motivantes
Subárea 5.2. A aprendizagem informal e não formal é reconhecida
Subárea 5.3. O desenho da aprendizagem é baseado em análises de dados

Área 6. Conteúdos e Currículo

Subárea 6.1. Os Recursos Educativos Digitais (RED) são amplamente promovidos e usados
Subárea 6.2. Os currículos são redesenhados ou reinterpretados para refletir as possibilidades pedagógicas proporcionadas pelas tecnologias digitais

Dimensão Infraestrutura

Área 7. Infraestrutura

Subárea 7.1. Os espaços físicos e virtuais são projetados para a aprendizagem na era digital
Subárea 7.2. A infraestrutura digital é planeada e gerida

Para cada uma das áreas e sub-áreas do **DigCompOrg** foram definidos um conjunto de descritores (74 no total) que apresentaremos a seguir.

Dimensão organizacional

Área 1. Liderança e práticas de governança

Esta área refere-se à inclusão nos documentos estratégicos da Organização de diretivas, apoiadas pela liderança, relativamente ao uso eficaz das tecnologias de informação, constituindo um pilar de uma visão educativa de longo prazo bem definida e divulgada.

Subárea 1.1. A aprendizagem da Era Digital está integrada na declaração de missão, visão e estratégia da organização

Os fatores que promovem a aprendizagem eficaz, incluindo a integração e o uso de tecnologias de aprendizagem digital em toda a Organização, estão claramente incorporados nas declarações de missão, visão e estratégia da Organização.

Descritor 1	O potencial das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem é claramente explicitado	A documentação estratégica da organização inclui uma visão e missão que articula claramente o potencial da aprendizagem digital para modernizar práticas educativas.
Descritor 2	São comunicadas as vantagens das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem	Existem processos apropriados para comunicar interna e externamente a visão e benefícios obtidos com a integração de tecnologias de aprendizagem digital.
Descritor 3	O Projeto Educativo da Escola integra o ensino e aprendizagem digital	Existem processos apropriados para comunicar interna e externamente a visão e benefícios obtidos com a integração de tecnologias de aprendizagem digital.
Descritor 4	Educação aberta	A estratégia da organização inclui compromissos com uma educação aberta, tais como cursos abertos, palestras, recursos digitais e publicações de acesso livre.

Subárea 1.2. A estratégia digital é apoiada num plano de implementação

A Organização tem um plano digital bem definido e realista, com prioridades claras e metas mensuráveis para a implementação eficaz de tecnologias digitais de aprendizagem no contexto de uma política abrangente / plano estratégico para ensino, aprendizagem e avaliação.

Descritor 5	O planeamento baseia-se em facilitadores tendo em conta os possíveis obstáculos	O plano de implementação das tecnologias digitais deve ser contextualizado considerando os aspetos facilitadores da integração da tecnologia tendo em conta também os possíveis obstáculos.
Descritor 6	Os <i>stakeholders</i> internos têm graus de autonomia	Os atores internos da Organização têm níveis de autonomia na implementação de tecnologias digitais no âmbito das políticas de ensino e aprendizagem definidas ou requisitos do currículo.
Descritor 7	Estão identificadas oportunidades, incentivos e recompensas	O Plano de Desenvolvimento Digital identifica oportunidades, incentivos e recompensas para docentes que se envolvam ativamente no processo de transformação digital e na modernização dos ambientes de aprendizagem.
Descritor 8	A aprendizagem do digital está alinhada com	O Plano de Desenvolvimento Digital tem em conta prioridades mais amplas, incluindo igualdade de oportunidades e alargamento da participação, mitigando situações relacionadas com exclusão social e necessidades especiais de

	prioridades mais amplas	grupos específicos de alunos.
Descritor 9	Existe um duplo objetivo: modernizar a oferta educativa existente e oferecer novas oportunidades	O Plano de Desenvolvimento Digital deve servir não apenas para modernizar a oferta educativa existente, mas também para oferecer novas oportunidades de aprendizagem não formal e informal.

Subárea 1.3. Está implementado um modelo de gestão e governança

Existe um modelo de gestão e governança para coordenar e supervisionar o Plano de Desenvolvimento Digital, incluindo o uso eficaz de recursos humanos e outros, coordenando a integração e o uso eficaz de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem.

Descritor 10	Existe um entendimento partilhado e compromisso com a implementação do Plano	A liderança partilha um entendimento claro do como e porquê a Organização pretende integrar as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, existindo um compromisso claro com o plano de implementação.
Descritor 11	A responsabilidade de gestão é claramente atribuída	A responsabilidade da monitorização do Plano de Desenvolvimento Digital foi claramente atribuída.
Descritor 12	Os recursos estão alinhados com os orçamentos e pessoal	Os recursos humanos e outros, necessários à implementação do Plano de Desenvolvimento Digital, são claramente identificados e otimizados no contexto organizacional.
Descritor 13	Os resultados, qualidade e impacto do plano de implementação são monitorizados e avaliados	Estão implementados processos de revisão periódica de relatórios de progresso (<i>outcomes</i>), qualidade e impacto do Plano de Desenvolvimento Digital, permitindo a sua atualização para levar em conta as necessidades de evolução da organização, as tendências tecnológicas emergentes e desenvolvimentos pedagógicos.
Descritor 14	Iniciativas ou projetos piloto específicos são avaliados	São implementados processos apropriados para avaliação de pilotos realizados pela organização como parte do seu Plano de Desenvolvimento Digital.
Descritor 15	É feito um <i>benchmarking</i> do estágio da implementação	Existe um processo de avaliação comparativa da capacidade digital com outras organizações.

Área 2. Colaboração e Networking

A organização promove uma cultura de colaboração e comunicação, desenvolvendo condições para permitir que docentes e alunos partilhem experiências e aprendam dentro e fora da organização.

Subárea 2.1. O Networking, a partilha e a comunicação são promovidos

A Organização disponibiliza as ferramentas, infraestrutura e sistemas de suporte necessários para desenvolver uma comunicação multidimensional, em redes de partilha, com o ecossistema de conhecimento interno e externo, promovendo o tipo de aprendizagem "a qualquer hora e em qualquer lugar".

Descritor 54	A colaboração em rede para reunir conhecimentos e partilhar conteúdos é habitual	A Organização incentiva o envolvimento de docentes em redes, portais e comunidades de prática que promovam a excelência, acessibilidade a conteúdo digital e aquisição de conhecimentos sobre a implementação de tecnologias digitais de aprendizagem em diferentes contextos.
Descritor 55	São reconhecidos os esforços de partilha de conhecimentos	O networking, colaboração e atividades de partilha de conhecimentos, incluindo aquelas mediadas por plataformas online, são reconhecidas como resultados de aprendizagem profissionalmente relevantes.
Descritor 56	Os alunos envolvem-se em redes de forma eficaz	Os alunos são incentivados a envolverem-se em redes sociais/profissionais relevantes e comunidades de interesse/prática para se ligarem com ideias, interesses e pessoas. As tecnologias digitais e plataformas de mídia social/profissional são usadas extensivamente em toda a Organização para networking, interação e colaboração eficazes e para criar um ambiente de aprendizagem mais desafiador, abrindo e ampliando perspectivas.
Descritor 57	É promovida a participação em atividades e eventos de intercâmbio de conhecimento	A Organização encoraja a participação de docentes e alunos em atividades de troca de conhecimentos e de experiências com outros atores do ecossistema externo.
Descritor 58	É desenvolvida a colaboração interna e a troca de conhecimento	A Organização tem implementados processos suportados por ferramentas e plataformas digitais para reunir alunos e professores na construção de sinergias e explorar o conhecimento e recursos internos.

Subárea 2.2. Existe uma abordagem estratégica para comunicação

As estratégias de comunicação da organização são sustentadas numa presença digital dinâmica, caracterizada por processos de comunicação abertos e de partilha de experiências, usando tecnologias digitais e plataformas de redes sociais/profissionais que garantem uma ligação a diferentes *stakeholders*.

Descritor 59	Está implementada na Organização uma estratégia de comunicação explícita	A Organização possui uma estratégia de comunicação explícita que usa canais/sistemas de comunicação adequados para diferentes finalidades e grupos-alvo,
---------------------	--	--

		incluindo uma presença online em redes sociais e plataformas de aprendizagem.
Descritor 60	Uma presença online dinâmica é clara	A Organização tem uma presença digital dinâmica (<i>websites</i> e redes sociais) atualizados regularmente e usados pelos <i>stakeholders</i> como suporte para a colaboração online, comunicação, partilha e aprendizagem.

Subárea 2.3. São desenvolvidas parcerias

O envolvimento e a colaboração com o ecossistema de conhecimento externo e *stakeholders*, podem abrir novos relacionamentos e ser um recurso valioso em termos de oportunidades para o desenvolvimento da especialização e de experiências de aprendizagem em toda a Organização.

Neste contexto, a Organização aprendente desenvolve relações e mantém contactos com parceiros locais, regionais, nacionais e internacionais, orientados para o trabalho colaborativo e para a partilha de recursos e conhecimentos, explorando assim, mais plenamente, o potencial das tecnologias digitais

Descritor 61	Existe um claro compromisso com a troca de conhecimento através de parcerias	A Organização está comprometida na colaboração e troca de conhecimento através de parcerias com outras organizações aprendentes do setor público ou privado.
Descritor 62	Professores e alunos são incentivados a participar ativamente em parcerias	A Organização incentiva e apoia professores e alunos a participarem ativamente em parcerias com organizações externas usando as ferramentas e plataformas digitais como suporte.

Área 3. Desenvolvimento Profissional

A organização facilita e investe no desenvolvimento profissional contínuo do corpo docente em todos os níveis, de forma a desenvolver e integrar novos métodos de ensino e aprendizagem apoiados em tecnologias digitais. As organizações aprendentes concentram-se essencialmente na capacitação dos docentes diretamente envolvidos no processo de ensino e aprendizagem e em funções de liderança pedagógica e institucional.

Descritor 29	Existe um compromisso evidente com o Desenvolvimento Profissional Contínuo (DPC)	A Organização tem um compromisso com o DPC relativamente à integração e uso eficaz de ferramentas digitais dentro do contexto amplo da visão, missão e oferta educativa global no âmbito do ensino e aprendizagem.
Descritor 30	O DPC é transversal para os docentes em todos os níveis de ensino	O DPC abrange toda a organização nos diferentes níveis de intervenção.
Descritor 31	O DPC está alinhado com as necessidades individuais e organizacionais	A Organização possui mecanismos para identificar e desenvolver programas de formação em diferentes áreas de competência digital, alinhados com necessidades individuais e organizacionais.
Descritor 32	Existe uma ampla gama de abordagens de DPC	A Organização aprendente utiliza uma ampla gama de abordagens para o DPC (incluindo <i>coaching</i> e <i>mentorias</i>) combinando entregas formativas dentro e fora da organização, tanto presencial como online.
Descritor 33	Oportunidades de DPC acreditadas / certificadas são promovidas	As organizações aprendentes incentivam e apoiam os docentes na realização de ações de formação acreditadas que contribuam para o seu desenvolvimento profissional

Dimensão Pedagógica

Área 4. Práticas de ensino e aprendizagem

Numa transição para a aprendizagem de base digital é essencial modernizar as práticas de ensino e aprendizagem de forma a concretizar o potencial das tecnologias digitais como facilitadoras de experiências de aprendizagem mais eficazes, tanto internamente como no ecossistema de conhecimento mais alargado.

Subárea 4.1. A competência digital é promovida, comparada e avaliada

É destacada a importância de alunos e docentes demonstrarem a Competência Digital (CD) necessária para usar as tecnologias digitais de forma eficaz no ensino, aprendizagem e avaliação. Aborda a responsabilidade e o dever de cuidar da Organização relativamente à segurança e bem-estar dos alunos e docentes enquanto atores digitalmente envolvidos. A segurança e consciência dos riscos, articulados com uma compreensão clara dos comportamentos responsáveis, são de extrema importância.

Descritor 17	Professores e alunos são digitalmente proficientes	A Organização implementa processos para garantir que professores e alunos estejam confiantes na integração de tecnologias digitais nas suas práticas diárias (ensino, aprendizagem, comunicação, avaliação, gestão) e sejam capazes de escolher (ou ter acesso a) dispositivos, <i>software</i> , aplicativos, conteúdo digital e serviços online que melhor respondam às suas necessidades e expectativas.
---------------------	--	---

Descritor 18	Segurança, riscos e comportamento responsável em ambientes online estão em primeiro plano	A Competência Digital implica uma abordagem abrangente de aspetos relacionados com a segurança, consciência dos riscos e regras para um comportamento <i>online</i> responsável.
Descritor 19	A Competência Digital (CD) de professores e alunos é comparada	As medidas para o desenvolvimento das competências digitais estão incluídas nos planos organizacionais. A Organização adota referenciais relevantes (DigComp, DigCompEdu) para comparar, com base nestes, a Competência Digital de alunos e professores.
Descritor 20	A Competência Digital está incluída na avaliação	A Competência Digital é levada em consideração na avaliação de desempenho tendo por base referenciais relevantes.

Subárea 4.2. Existe um repensar de papéis e abordagens pedagógicas

A Organização capacita docentes e alunos e espera que estes adotem e adaptem práticas pedagógicas eficazes e inovadoras, facilitadas pelo uso de tecnologias digitais, e que usem essas práticas em diversos ambientes de aprendizagem (dentro e fora da Organização) e para vários fins (formais e não formais).

Descritor 21	Os professores são parceiros na mudança	A Organização visa estabelecer uma cultura onde a comunidade educativa (incluindo os alunos, conforme apropriado) são considerados parceiros na mudança e são encorajados e incentivados a assumir riscos controlados e a explorar novas abordagens que contribuam ativamente para a integração e o uso eficaz de tecnologias digitais.
Descritor 22	Novas funções são previstas para professores	A organização capacita os professores para agirem como mentores, facilitadores da aprendizagem, modelos de aprendizagem e atualização profissional ao longo da vida. É expectável que o docente faça uma utilização criativa e inovadora das tecnologias digitais que resultem em melhorias no processo de ensino.
Descritor 23	Novas funções são previstas para os alunos	A Organização promove diferentes tecnologias digitais de aprendizagem e conteúdo multimodal, ferramentas e plataformas que promovam abordagens centradas no aluno e otimizadas para contextos de aprendizagem específicos. Os alunos são encorajados a terem um grau de autonomia na sua própria aprendizagem e a serem coautores do seu plano de aprendizagem.
Descritor 24	Abordagens pedagógicas são alargadas	O processo de ensino e aprendizagem é redesenhado para incorporar tecnologias digitais. Com base em pesquisas relevantes, a Organização promove uma diversidade de práticas facilitadas pela tecnologia que são flexíveis, adaptáveis e envolventes (por exemplo, aprender brincando, aprender explorando, aprender criando, aprender fazendo)
Descritor 25	É desenvolvida uma aprendizagem personalizada	A Organização apoia e antecipa o uso de tecnologias digitais para alargar as oportunidades de aprendizagem personalizada, tendo em conta os pontos fortes, o potencial e as expectativas dos alunos.
Descritor 26	A criatividade é promovida	Alunos e professores são incentivados a explorar e diversificar as suas práticas criativas usando tecnologias digitais.
Descritor 27	Trabalho em grupo e trabalho colaborativo são uma prática comum	Como a aprendizagem é um processo social, a Organização incentiva e espera a colaboração e o trabalho em grupo, suportado por ferramentas e plataformas digitais.
Descritor 28	Competências sociais e emocionais são desenvolvidas	A Organização promove o desenvolvimento de competências sociais e emocionais de alunos e professores (competências para compreender e gerir emoções, definir e alcançar objetivo positivos, sentir e mostrar empatia pelos outros, estabelecer e manter relacionamentos positivos e tomar decisões responsáveis) e a forma como essas competências podem ser aplicadas em ambientes digitais e online.

Área 5. Práticas de Avaliação

Refere-se ao papel que as tecnologias digitais desempenham no apoio a uma abordagem integrada da avaliação, dando informações oportunas e significativas sobre o desempenho dos alunos. Esta área inclui medidas que as Organizações Aprendentes podem ter em conta num processo de mudança progressiva do equilíbrio da avaliação tradicional para um repertório de práticas avaliativas mais abrangentes, centradas no aluno, personalizadas, autênticas, integradas e significativas que podem ter em consideração tanto conhecimentos e competências desenvolvidas em ambientes formais como não formais ou informais.

Subárea 5.1. Os modelos de avaliação são envolventes e motivantes

Uma variedade de modelos de avaliação são usados para fornecer *feedback* oportuno, personalizado e significativo que envolva e motive os alunos.

Descritor 34	O âmbito da avaliação formativa é alargado	A escola usa tecnologia digital para aumentar a variedade de processos de avaliação formativa, permitindo avaliar não apenas conhecimentos, mas também competências (especialmente competências digitais).
Descritor 35	A avaliação sumativa é diversificada	As tecnologias digitais são usadas para diversificar as práticas de avaliação sumativa. São usadas metodologias de testes online que permitem <i>feedback</i> imediato.
Descritor 36	A autoavaliação e avaliação pelos pares são promovidas	As práticas de autoavaliação e avaliação eficaz pelos pares são consideradas competências em si mesmas.
Descritor 37	<i>Feedback</i> rico, personalizado e significativo é encorajado e expectável	Os professores são incentivados a explorar o potencial das

tecnologias digitais para fornecer um feedback rico, personalizado e significativo ao aluno, documentando e comunicando o progresso de cada aluno sob formas novas e mais eficazes (através de portefólios digitais, por exemplo).

Subárea 5.2 A aprendizagem informal e não formal é reconhecida

As tecnologias de aprendizagem digital permitem que os indivíduos aprendam onde e quando quiserem. A aprendizagem informal e não formal que ocorre fora dos ambientes formais de aprendizagem é reconhecida e valorizada pela Organização.

Descritor 38	Aprendizagens formais e não formais anteriores são reconhecidas - a Organização tem políticas em vigor para o reconhecimento de aprendizagens prévias, incluindo aprendizagens em ambientes informais e não formais, que possam ser razoavelmente verificadas.	A Escola usa tecnologia digital para aumentar a variedade de processos de avaliação formativa, permitindo avaliar não apenas conhecimentos, mas também competências (especialmente competências digitais).
---------------------	--	--

Subárea 5.3. O desenho da aprendizagem é baseado em análises de dados

O uso de tecnologias digitais disponibilizam potencialmente grandes quantidades de dados sobre os processos de aprendizagem. As Organizações Aprendentes recolhem e analisam dados sobre as aprendizagens dos alunos em diferentes contextos para melhorar os seus resultados.

Descritor 39	A análise da aprendizagem é um fator estratégico	A Escola tem implementada uma estratégia para análise das aprendizagens no sentido de otimizar os resultados individuais e organizacionais.
Descritor 40	Vigora um modelo de prática para análise de aprendizagem	Antes de implementar a análise da aprendizagem, a Escola adota um código de prática e processos de recolha, validação, armazenamento, agregação, análise e relatórios seguros e protegidos dos dados dos alunos.
Descritor 41	A aprendizagem é apoiada por análises de aprendizagem	São implementadas diferentes facetas de análises de aprendizagem, incluindo análises para fornecer <i>feedback</i> pessoal em tempo real aos alunos (impactando o seu progresso de aprendizagem de forma imediata) e análises que agregam dados com o objetivo de melhorar processos de aprendizagem futuros ou apoiar intervenções corretivas pelos professores.
Descritor 42	A gestão da qualidade e o desenho do currículo / programa são apoiados por análises de aprendizagem	Os dados relativos ao progresso e resultados individuais são agregados e analisados a nível organizacional para informar os processos de gestão e melhoria da qualidade, levando a intervenções personalizadas com vista a melhorar as taxas de retenção e os resultados globais.

Área 6. Conteúdos e Currículo

Os currículos são interpretados e revistos/atualizados regularmente para aproveitar o potencial de alavancagem das tecnologias e conteúdos digitais de forma a modernizar as práticas de ensino, aprendizagem e avaliação, melhorando os seus resultados.

Subárea 6.1. Os Recursos Educativos Digitais (RED) são amplamente promovidos e usados

A Organização facilita e incentiva o uso de conteúdo digital adequado, de alta qualidade e personalizado, acessível de qualquer lugar, para satisfazer as necessidades de docentes e alunos, onde e quando o ensino e a aprendizagem ocorram.

Descritor 43	Os professores e alunos são criadores de conteúdos	A Escola incentiva e apoia professores e alunos a serem criadores e consumidores de conteúdos digitais.
Descritor 44	Repositórios de conteúdos são amplamente usados	Professores e alunos desenvolvem proficiência em identificar e usar repositórios de conteúdo relevantes e agregar valor aos repositórios por meio de anotações participativas e comentários.
Descritor 45	É respeitada a propriedade intelectual e os direitos de autor.	A Escola respeita a propriedade intelectual e os direitos de autor.
Descritor 46	As ferramentas e conteúdos digitais são licenciados	A Escola tem políticas e procedimentos em vigor para licenciamento de conteúdo.
Descritor 47	São promovidos e usados recursos educativos abertos	A Escola promove ativamente o uso, recombinação e criação de Recursos Educativos Abertos (OER) e licenciamento <i>Creative Commons</i> .

Subárea 6.2. Os currículos são redesenhados ou reinterpretados para refletir as possibilidades pedagógicas proporcionadas pelas tecnologias digitais

Os currículos são redesenhados iterativamente (ou reinterpretados conforme apropriado) em termos de conteúdo, abordagem pedagógica e planos para o envolvimento do aluno. Os alunos podem estar envolvidos como co-designers dos currículos e são altamente envolvidos como aprendentes autônomos.

Descritor 48	A aprendizagem baseada em disciplinas é reinventada para criar abordagens mais integradas	Redesenhar a aprendizagem baseada em disciplinas para acomodar abordagens mais abrangentes (interdisciplinares e transdisciplinares) e para oferecer aprendizagens e avaliações
---------------------	---	---

		consistentes centradas no aluno. Apoiando esta abordagem, as tecnologias digitais facilitam a seleção, criação e organização temática de conteúdo multimodal que permite aos alunos analisar e compreender ideias complexas de múltiplas perspetivas.
Descritor 49	O tempo e o local de aprendizagem são reprogramados	Horários flexíveis e feitos à medida são implementados para permitir aos alunos mais oportunidades de se envolverem numa aprendizagem eficaz, incluindo atividades dentro e fora da escola.
Descritor 50	Disponibilização de conteúdo online	A Escola está empenhada em desenvolver e disponibilizar cursos ou programas totalmente online, como meio de abrir acesso a novos alunos e oferecer maior flexibilidade aos alunos existentes.
Descritor 51	A aprendizagem em contextos autênticos é promovida	A inovação no currículo tem em conta o potencial de alavancagem das tecnologias de aprendizagem digital para envolver professores e alunos em contextos autênticos, onde poderão enfrentar desafios que vão para lá do conhecimento tradicional da disciplina, exigindo a demonstração de competências essenciais, transversais e, em particular, digitais.
Descritor 52	A integração digital é evidente em todas as áreas do currículo	A revisão periódica dos currículos é realizada ao nível da Organização com o objetivo de integrar e usar eficazmente as tecnologias digitais de aprendizagem.
Descritor 53	A Competência Digital dos alunos é desenvolvida ao longo do currículo	A Competência Digital dos alunos é incentivada regularmente, desenvolvida e avaliada em diferentes ambientes de aprendizagem ao longo do currículo.

Dimensão Infraestrutura

Área 7. Infraestrutura

Esta área tem a ver com o papel da infraestrutura como elemento facilitador de práticas inovadoras, estendendo os limites dos espaços de aprendizagem (físicos e virtuais), permitindo englobar as múltiplas dimensões de abertura e flexibilidade (qualquer indivíduo/aprendizagem em qualquer lugar, a qualquer hora, usando qualquer dispositivo, com mentoria fornecida por qualquer pessoa). As abordagens da Organização para o design inovador, adaptação e/ou reorganização de espaços de aprendizagem virtuais e físicos refletem a sua visão para modernizar práticas de forma a alcançar resultados de aprendizagem mais abrangentes.

Subárea 7.1. Os espaços físicos e virtuais são projetados para a aprendizagem na era digital

A forma como os espaços físicos e virtuais de aprendizagem são concebidos pode transmitir uma mensagem implícita sobre o paradigma de ensino e aprendizagem dominante, tendendo a moldar e influenciar as práticas efetivas. Assim, a Organização Aprendente garante que a devida atenção é dada ao *design* e à organização dos espaços de aprendizagem, de modo que exista coerência com as atividades pretendidas.

Descritor 63	Espaços físicos de aprendizagem otimizam as possibilidades de aprendizagem de base digital	Espaços físicos de aprendizagem são reorganizados para otimizar a utilização dos recursos digitais.
Descritor 64	Os espaços virtuais de aprendizagem são otimizados	Espaços virtuais de aprendizagem refletem a experiência interativa aluno / professor de forma consistente com a vivida em ambientes presenciais. Estes espaços são projetados para otimizar a usabilidade, acessibilidade e a experiência do utilizador.

Subárea 7.2. A infraestrutura digital é planeada e gerida

A Organização possui a experiência e os meios necessários para garantir a identificação, seleção e implementação eficaz em toda a Organização de uma variedade de tecnologias de aprendizagem digital adequadas à sua escala e necessidades. Os serviços de *front-end* devem operar perfeitamente para professores e alunos.

Descritor 65	Existe uma política de utilização de tecnologias aceitável	O uso de tecnologias, conteúdos, plataformas e serviços digitais por alunos e professores são regulamentados por políticas de utilização aceitáveis e claramente comunicadas a todos os utilizadores.
Descritor 66	Existe acesso a conhecimentos pedagógicos e técnicos para tomada de decisão de investimento em tecnologias digitais	A Organização tem acesso a conhecimentos pedagógicos e técnicos (interna e/ou externamente) para apoiar o planeamento e a tomada de decisão de investimento em tecnologias, recursos e serviços.
Descritor 67	Um conjunto de tecnologias digitais oferece suporte à aprendizagem a qualquer hora / em qualquer lugar	A Organização implementou um conjunto de tecnologias digitais de aprendizagem, aplicativos, conteúdos e serviços, acessíveis a qualquer hora e em qualquer lugar.
Descritor 68	Abordagens Traga o Seu Próprio Dispositivo (BYOD) são suportadas	Professores e alunos podem usar os seus próprios dispositivos e conectá-los aos serviços disponibilizados pela Organização.
Descritor 69	Os riscos relacionados com a desigualdade e inclusão digital são avaliados	À medida que a digitalização avança, a Organização está atenta aos riscos potenciais de agravamento das desigualdades de alunos em desvantagem sócio-económica, tomando as medidas corretivas necessárias.
Descritor 70	Existe suporte técnico	O suporte técnico é planeado e integrado na infraestrutura digital para garantir um desempenho confiável e um acesso contínuo às tecnologias digitais, conteúdos e serviços.
Descritor 71	Existem tecnologias de apoio para TODOS os alunos	A Organização usa tecnologias de apoio para alunos com

		necessidades especiais.
Descritor 72	As medidas para proteger a privacidade, confidencialidade e segurança estão bem estabelecidas	A Organização tem políticas adequadas para garantir a proteção da privacidade, confidencialidade e a utilização segura de tecnologias digitais.
Descritor 73	Existe um plano de aquisições eficaz	O planeamento de aquisições tem em conta os requisitos gerais e especializados fazendo a provisão apropriada.
Descritor 74	Existe um plano operacional para a rede e serviços de Tecnologias de Comunicação e Informação	A Organização possui um plano operacional viável para a aquisição, manutenção, interoperabilidade e segurança da rede principal de TIC e serviços adequados à sua escala e necessidades.

Considerações finais

Este quadro europeu de referência para organizações constitui uma base concetual descritiva para a operacionalização de uma autorreflexão e autoavaliação na instituição educativa com vista ao desenvolvimento da sua capacidade digital. Trata-se de um documento que pode ser adaptado a cada Organização e que deve ser complementado com outros referenciais, como o DigCompEdu, para permitir obter uma perspetiva organizacional mais completa.

O **DigCompOrg** traduz a complexidade do processo de implementação das tecnologias digitais em todas as dimensões da Organização, no entanto esse plano pode desenvolver-se de forma progressiva, em pequena escala, com melhorias incrementais em determinados domínios.

O **DigCompOrg** pode ainda servir de base à elaboração de questionários de autoavaliação, como é o caso da SELFIE.

A articulação dos resultados do Inquérito Check-in, que permite avaliar o potencial digital do corpo docente, e da SELFIE, que possibilita avaliar o que é efetivamente feito na escola ao nível do digital na perspetiva dos líderes escolares, professores e alunos, permitirá traçar um diagnóstico fundamentado do estágio de desenvolvimento digital da organização educativa. Depois de obtido este diagnóstico inicial será possível traçar um plano de ação, balizado pelos quadros europeus de referência (DigCompEdu e **DigCompOrg**), no sentido de alcançar os objetivos de proficiência digital estabelecidos para os diferentes domínios.

Uma visita em MOOC ao DigComOrg por terras de Espanha

Apresentamos de seguida uma sequência de MOOC produzidos pelo *INTEF - Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado* de Espanha e que percorre muitas das questões que se colocam à implementação do **DigCompOrg**.



1. Marco DigCompOrg - Ideas Clave
2. Organizaciones que aprenden - Ideas clave
3. Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes - Objetivos
 4. Plan Digital de Centro
 5. Organización escolar y la tecnología - Objetivos
 6. Prácticas de liderazgo y gobernanza - Ideas Clave
 7. Colaboración y networking- Ideas Clave
 8. Desarrollo profesional docente - Ideas Clave
9. Planificación y gestión de la infraestructura digital - Ideas Clave
10. Elementos fundamentales del Plano Digital de Centro
 11. Impacto de la tecnología - Objetivos
 12. Currículum and spaces - Key Ideas
13. Desarrollo curricular y contenidos - Ideas Clave
 14. Espacios educativos - Ideas Clave
 15. Prácticas enseñanza/aprendizaje - Ideas Clave

[16. Avaliação - Ideias Clave](#)[17. Potencialidades y debilidades](#)

Bibliografia

Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070. [Versão inglesa]

Nota curricular

Jorge Manuel das Neves Silva é professor do grupo de recrutamento 550 (Informática), licenciado em Engenharia Eletrónica e Telecomunicação pela Universidade de Aveiro e Mestre em Gestão de Informação pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Esteve ligado a organizações empresariais como analista de sistemas e liderou equipas nos processos de implementação de sistemas de informação e desenvolvimento de software em diferentes áreas organizacionais. Desde muito cedo também ligado à formação, é um entusiasta da utilização das ferramentas digitais nos processos de ensino e aprendizagem. Exerce neste momento as funções de Assessor Pedagógico do CFAE de Matosinhos para o PATD - Plano de Ação para a Transição Digital.

Nota - Foto de abertura de domínio público, retirada de Pixsels.

[\[Versão pdf deste número\]](#)

Agradecemos, desde já, a sua opinião sobre este número - ozarfaxinars@gmail.com

© CFAE_Matosinhos