

ACOMPANHAMENTO E MONITORIZAÇÃO DOS PLANOS DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DAS ESCOLAS (PADDE)

Relatório



A Equipa do PADDE do Agrupamento de Escolas de Águeda Sul,

Adla Barbosa, Eliana Pinto, Francisco Vitorino, Lucinda Bento, Miquelina Vilaranda, Rosa Miranda e Rui Vicente

Cofinanciado por:



Breve introdução

Este relatório - disponível na opção [monitorização e avaliação](#) do PADDE digital, que pode ser acedido a partir da página do agrupamento - tem como objetivo apresentar os resultados comparativos resultantes da aplicação da Selfie 1 (2020-2021) e Selfie 3 (2022-2023), bem como fazer o balanço das ações do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE), avaliando o seu grau de concretização. Finalmente, com base nesta análise, proceder à definição de novas ações prioritárias neste âmbito.

Cumprir referir que os contextos de aplicação das selfies foram substancialmente diferentes. A primeira, aplicada após um período de ensino a distância, resulta claramente no favorecimento da tecnologia e do digital no processo pedagógico; por seu turno, a terceira, aplicada após um período em que as condicionantes da pandemia estão mais longínquas, regista globalmente um ligeiro decréscimo nos resultados relativos à utilização da tecnologia e do digital, após se regressar ao ensino presencial. Além disso, importa referir que as taxas de participação foram mais reduzidas na terceira Selfie, salientando-se o caso de dirigentes e professores do 1.º Ciclo, situada na ordem dos 30%.

Segue-se uma reflexão comparativa dos resultados orientada para cada área de referência da Selfie, podendo observar-se os resultados obtidos, nos gráficos anexos a este relatório.

I. Análise e reflexão SELFIE (Relatório de Comparação), tendo como referência as áreas:

A- Liderança

Globalmente, a este nível, os professores e os dirigentes consideram que existe uma estratégia digital no Agrupamento. Esta perceção vai diminuindo em comparação com a primeira selfie, à medida que o nível de ensino aumenta. Salienta-se que, em todos os ciclos, no terceiro momento de inquirição, tanto dirigentes como professores referem a falta de tempo para explorar ferramentas digitais. Isto explica-se atendendo ao facto de, na primeira selfie (período pandemia), a de liderança de topo do agrupamento ter criado estruturas de apoio, no âmbito da disponibilização de meios com impacto muito satisfatório ao nível do envolvimento, motivação e aprendizagem de todos.

B- Colaboração e Trabalho em Rede

Neste caso, os resultados comparativos mostram que o modo de trabalhar da organização está claramente a mudar e isso tem os seus reflexos no modo como a sala de aula é pensada para envolver os alunos na aprendizagem, utilizando os RED. Por outro lado, observa-se que o modo como os docentes são envolvidos no processo de reflexão sobre o impacto do digital e da tecnologia no envolvimento dos alunos e, consequentemente, no progresso das aprendizagens.

Também, no âmbito das parcerias com outras organizações com recurso às tecnologias digitais, podemos inferir que os professores têm recorrido a parcerias para proporcionar outras experiências de aprendizagem.

C- Infraestruturas e equipamentos

Globalmente professores e alunos, com exceção do primeiro ciclo, consideram que houve uma melhoria em termos de infraestruturas e equipamentos, nomeadamente, acesso à internet e a existência de dispositivos para o ensino e aprendizagem.

Houve investimento na melhoria das infraestruturas e na disponibilização de recursos; todavia, nem todas as escolas recebem apoio técnico em tempo útil, dada o volume e a falta de qualidade dos kits tecnológicos, sendo isso mais notado por dirigentes e professores do 1.º ciclo.

Apesar de existirem repositórios com materiais para apoio ao ensino e aprendizagem, nomeadamente disponibilizados pelos serviços da biblioteca escolar e colaborativamente partilhados por docentes, no Moodle e na página da biblioteca escolar, reconhecemos a necessidade de estes serem amplamente divulgados e integrados nas práticas pedagógicas, por exemplo, pela rentabilização da equipa de apoio técnico-pedagógico, criada durante o período do ensino a distância.

D- Desenvolvimento profissional contínuo

Globalmente, os professores entendem que desde a primeira selfie houve mais debate sobre as necessidades de desenvolvimento profissional contínuo (DPC) e mais oportunidade de participação em ação de DPC, assim como, um maior incentivo por parte das lideranças para a partilha de experiências.

E- Pedagogia: Apoios e Recursos

Em todos os níveis de ensino os resultados são muito semelhantes, com uma ligeira melhoria em comparação com os da primeira selfie. Salienta-se o facto destas pontuações serem muito favoráveis, uma vez que os professores continuam a pesquisar e a criar recursos digitais, a utilizar ambientes de aprendizagem digitais. A comunicação com uso das tecnologias digitais é, também, uma prática consolidada na organização.

F - Pedagogia: Aplicação em sala de aula

Em ambos os questionários verifica-se que um dos pontos a melhorar é a utilização das tecnologias digitais na orientação profissional. Efetivamente, no ensino profissional, a organização ainda não possui um repositório que permita à comunidade aceder a sites especializados, bancos de dados de empregos e perfis de redes sociais profissionais ou fóruns com informação relevante para as áreas de interesse desta mesma comunidade.

Relativamente a indicadores como envolvimento dos alunos no processo de ensino aprendizagem em dinâmicas de trabalho colaborativo, no desenvolvimento da criatividade, os resultados desta selfie revelam um ligeiro decréscimo sendo indicativos de que, após o ensino remoto de emergência, houve um retrocesso no sentido da utilização de metodologias mais tradicionais, com maior ênfase no 3.º ciclo e secundário geral, provavelmente derivado ao processo de avaliação externa dos alunos.

No âmbito da concretização da diferenciação pedagógica, em todos os níveis de ensino, a pontuação média é bastante positiva. Porém, globalmente, no caso dos alunos, registam-se resultados menos favoráveis em relação à primeira selfie. No contexto presencial da aprendizagem, a diferenciação pode não ter sido tão óbvia e explícita para os alunos. Além disso, na questão dirigida aos alunos, a expressão “atividades diferentes”, não é clarificadora do propósito de diferenciação pedagógica. Assim, pode ter sido entendido pelos alunos como “atividades variadas”.

G - Práticas de avaliação

Neste domínio, a única apreciação de melhoria, em comparação com a primeira selfie, é feita pelos dirigentes, sendo indicativa da crença na estratégia do agrupamento, em matéria de referencial de avaliação.

Globalmente, os indicadores deste domínio têm uma pontuação inferior à primeira selfie. Este resultado não é surpreendente se pensarmos que os meios tradicionais de recolha de informação sobre o estado da aprendizagem oferecem aos professores mais segurança sobre a fiabilidade dos resultados e são menos propensos a fraudes. Ainda há um caminho a percorrer na disponibilização de plataformas às instituições que garantam a gestão e concretização das práticas de avaliação consentâneas com o processo de ensino e aprendizagem.

H - Competências digitais dos alunos

Na globalidade dos ciclos de ensino, os resultados melhoraram na generalidade dos indicadores com apreciações muito positivas, estando esta evolução claramente relacionada com o trabalho colaborativo entre professores e biblioteca escolar, no âmbito da promoção das literacias dos média, digitais e de informação, e também através do incremento de propostas de aprendizagem sustentadas em RED.

No primeiro ciclo, a oferta de Probótica tem tido impacto ao nível das competências de pensamento computacional, segurança e partilha da informação, produção e comunicação de informação.

II. Avaliação das Ações do PADDE

Dimensão Organizacional

Foram definidas 8 ações neste âmbito. Destas, 7 foram concluídas e 1 cancelada - criação de uma base de dados sobre oportunidades de formação e emprego - dado que o desafio apresentado aos agentes económicos no sentido de facultarem informação necessária não foi correspondido em tempo útil. Globalmente e no âmbito das ações concluídas, importa salientar o seguinte:

Em sede de grupo disciplinar, tal como ficou registado em atas, verifica-se que há discussão, partilha e sensibilização para a utilização de ferramentas digitais. Complementarmente, foi criado um repositório, disponível no moodle, onde constam algumas partilhas; contudo, ainda é necessário dar continuidade ao processo de sensibilização para o promover. Verifica-se ainda falta de tempo para trabalhar colaborativamente para melhor desenvolver e implementar esta estratégia, uma vez que se tem privilegiado o trabalho colaborativo a nível horizontal de conselho de turma para a implementação dos DL 54 e 55/2018. Mesmo assim, constata-se maior integração dos recursos digitais nas práticas pedagógicas e maior partilha de boas práticas e recursos, como atestam os resultados do inquérito framework sobre a avaliação do ambiente da sala de aula, direcionado para a avaliação do impacto PADDE.

Embora tenha sido prevista a implementação de ações formativas de curta duração da responsabilidade da EDD, priorizou-se a oferta formativa do CFIAP na área da capacitação digital, que a maioria dos docentes, conforme lista de inscritos e certificados do centro de formação, frequentou e rentabilizou em contexto de sala de aula. Faz-se ainda saber que esta equipa, em articulação com as restantes estruturas da organização, apresentou, ao Centro de Formação um plano de formação com necessidades no âmbito da capacitação digital e desenvolvimento profissional docente e não docente. As ações destinadas a encarregados de educação envolveram mais de 3%, tal como consta na lista de inscritos e atestam os respetivos certificados, pelo que foi cumprida a meta. Todavia, é necessário continuar a investir nesta área.

É evidente a recolha de contributos de Stakeholders, recolhidos através da aplicação de questionário, na indicação de software específico da área de pertença, alguns dos quais já estão incluídos no processo de formação dos alunos do ensino profissional. Acresce ainda que a organização está na fase de concretização de um Centro Tecnológico Especializado, na área da indústria, estando a aquisição destes softwares, por isso mesmo,

assegurada. Este projeto de candidatura resultou da auscultação dos nossos stakeholders, cujas propostas foram devidamente integradas.

No ensino profissional há uma aposta na formação em contexto real, decorrente das parcerias estabelecidas, verificando-se que todos os cursos profissionais usufruíram destas experiências de aprendizagem, facilitadas, na maioria dos casos, por meios de comunicação a distância, seja no âmbito de visitas de estudo ou saídas de campo, constantes no Plano Anual de Atividades do Agrupamento (PAAA), seja no âmbito da concretização da formação dinamizada pelos Stakeholders. Por outro lado, as ações de benchmarking facilitaram a troca de estratégias e práticas que reverteram, por exemplo, para introduzir outras ferramentas digitais de comunicação, com o objetivo de melhorar as taxas de respostas de alunos que já terminaram a formação até um período de 36 meses e cuja monitorização do seu percurso profissional é de interesse para a organização.

Dimensão Tecnológica e Digital

As duas ações previstas foram concluídas, ainda que nem sempre tenha sido possível cumprir com rigor os indicadores de medida, tal como foram definidos.

No caso da aquisição de licenças de software para apoio ao desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem como se pode verificar nos documentos de requisição/documento de quitação, verifica-se que foram adquiridas apenas 5, tendo-se dado prioridade à componente técnica de alguns cursos profissionais. Prevê-se dar continuidade à aquisição de mais licenças que possam servir o currículo de forma mais transversal.

Por outro lado, foi iniciado o processo de atualização e renovação dos equipamentos também verificável nos mesmos documentos, o qual ainda não se situa num nível ótimo, dada a existência de várias escolas, grande número de equipamentos obsoletos e subsequente volume de investimento para responder às necessidades do agrupamento nesta matéria. Ainda assim, é possível constatar alguma melhoria na eficácia e robustez da rede. Todavia, continuam a persistir algumas dificuldades, nomeadamente na velocidade da internet, pois isso não depende da organização.

De outro ponto de vista, no âmbito do questionário de monitorização sobre o impacto do Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital (PADDE), verifica-se que a maior parte dos professores respondentes indica que o principal impacto da formação realizada se encontra na partilha de práticas e recursos e na sua integração na planificação de aulas. Além disso, no mesmo questionário mais de 50% dos professores refere que utiliza os kits

tecnológicos do ME e/ou os computadores de salas específicas. Estes resultados são indicadores da integração cada vez maior de recursos digitais e tecnológicos nas práticas pedagógicas e, por conseguinte, indicadores da necessidade de se continuar a investir nesta dimensão.

Dimensão: Pedagógica

Esta dimensão arrecada a maioria das ações propostas do PADDE, num total de 9, tendo todas sido concluídas. Globalmente e a título de balanço, considera-se o seguinte:

Foi criado um repositório de recursos digitais disponível na plataforma moodle. Todavia, a métrica definida não foi ainda atingida - 5 recursos por grupo disciplinar - prevendo-se que, até ao final do ano letivo ainda se possa melhorar este resultado. Ainda que inicialmente a ideia de um banco de recursos partilhados e acessíveis por todos fosse relevante para o trabalho pedagógico, a atualização do repositório e acesso aos recursos não se tem revelado eficaz e prático.

No âmbito da partilha de boas práticas relativas à utilização de recursos e ferramentas digitais em Departamento Curricular, registada em ata, constata-se que mais de 50% dos professores estão envolvidos neste processo, muito por força do trabalho colaborativo nas sessões de trabalho. Esta é uma prática consolidada que tem provado ser benéfica ao nível do desenvolvimento profissional e os seus resultados na transformação da sala de aula.

A medida de observação colaborativa cujo balanço integra o relatório de observação colaborativa é uma prática já implementada no agrupamento há muito tempo, tendo por objetivo contribuir para a criação de pequenas comunidades de aprendizagem com impacto na melhoria das práticas pedagógicas. Foi integrada no PADDE com a intenção de orientar o foco da observação para a utilização de recursos digitais e a operacionalização de metodologias ativas. Foi perspectivada para envolver todos os docentes em, pelo menos, duas observações. Todavia, esta meta tem provado ser ambiciosa, uma vez que a metodologia de definição dos pares assenta na observação voluntária, sendo que se espera que, a médio prazo, um número significativo de docentes participe numa experiência do género.

A continuidade de oferta de robótica/programação e robótica, nos ciclos iniciais, tem provado ser uma mais-valia no âmbito de desenvolvimento de competências tecnológicas e digitais, tal como está previsto no Perfil do Aluno, ao nível da resolução de problemas (algoritmia, pensamento computacional). Efetivamente, no questionário de

monitorização do PADDE, constata-se que, globalmente, os alunos têm uma perceção muito positiva relativamente ao impacto do uso da tecnologia nos seus níveis de concentração, resultados, produtividade e interesse. Por outro lado, a quase totalidade dos alunos respondentes considera que tem um bom perfil em competências digitais. Face ao exposto, esta é uma ação relevante para a formação de alunos neste domínio.

Como é possível concluir através do questionário a professores e alunos, existe um bom nível de utilização de plataformas LMS, enquanto recursos muito úteis para atribuição de tarefas em regime de autonomia, partilha de recursos, avaliação e feedback com vantagem significativa para o uso da Google Classroom e Moodle. A este nível, a resposta dos alunos está em linha com a dos professores. No entanto, salienta-se que, no âmbito das áreas técnicas e artísticas, ainda há um número significativo de alunos que indica que os seus professores não usam plataformas, apesar do potencial das mesmas para a gestão das aprendizagens e apoio aos alunos.

Tal como já foi referido na dimensão tecnológica e digital, verifica-se um razoável número de professores a utilizar recursos digitais e equipamentos tecnológicos, não só na prática letiva, como também na dinamização e divulgação de projetos, tal como se pode verificar nas atividades inscritas no PAAA e posteriormente divulgadas nos canais de comunicação do agrupamento. De outra perspetiva, ao nível da utilização de dispositivos móveis como auxiliares da prática pedagógica, verifica-se que há concordância entre professores e alunos sobre a sua forte utilização na sala de aula, excetuando no que diz respeito ao uso de telemóveis, onde os professores são mais otimistas que os alunos nessa avaliação. Em linha estão também as perceções de professores e alunos relativamente ao impacto positivo das tecnologias e recursos digitais no desempenho dos alunos, considerando-se estes mais concentrados, mais produtivos e empenhados nas atividades de sala de aula.

A Biblioteca Escolar (BE) tem dado um contributo muito positivo e consolidado, através do desenvolvimento de ações pedagógicas, em colaboração com docentes, no sentido de promover as literacias digitais, dos média e da informação, ora intervindo diretamente nas práticas da sala de aula, ora pela disponibilização de recursos em linha. Pela análise das respostas aos inquéritos aplicados aos docentes envolvidos, conclui-se que a totalidade está satisfeita ou muito satisfeita com os temas abordados e consideram os resultados bastante positivos porque potenciam a aquisição de competências consagradas no PASEO. Finalmente, a página web da BE está em fase de reestruturação, prevendo-se a inclusão de um contador de acessos para melhor aferir o número de utilizações dos recursos digitais disponibilizados, pelo que neste momento ainda não é

possível confirmar a meta definida. Tal como na avaliação intermédia e, na sequência do processo de autoavaliação da BE, é possível concluir que as metas foram alcançadas, tal como foram definidas no Projeto Educativo.

III. Avaliação Global/Final do PADDE

Conscientes de que apesar de este PADDE incluir um número elevado de ações com metas ambiciosas ao nível dos indicadores de medida, e face ao balanço realizado na avaliação das várias dimensões, considera-se que o seu grau de execução é bastante positivo, encontrando-se este plano de ação concluído.

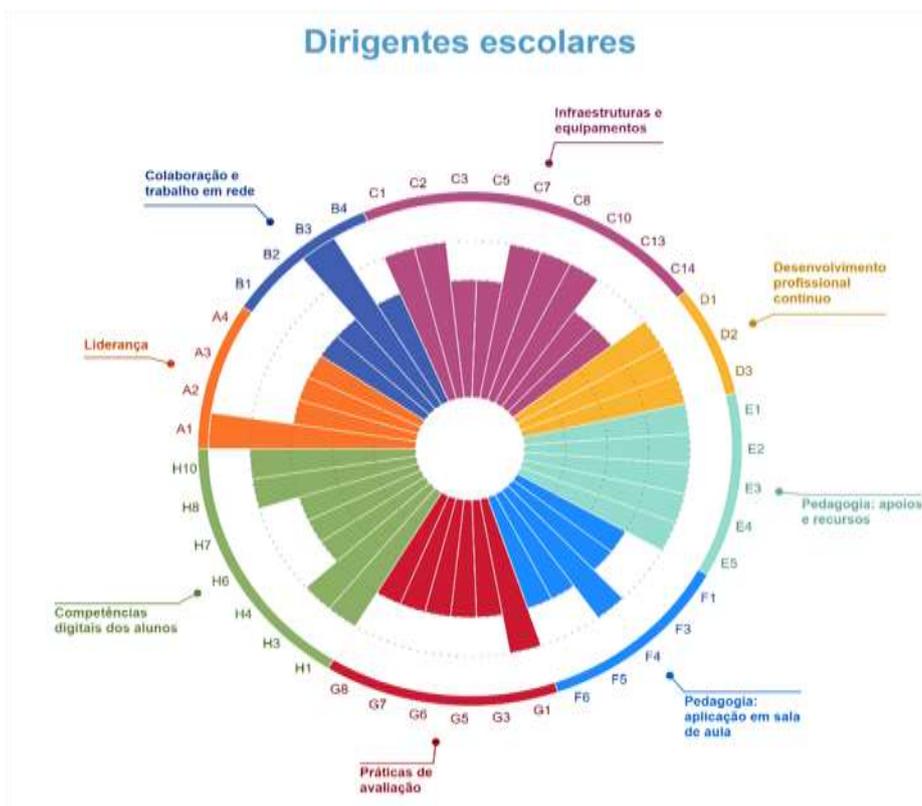
Futuramente, propõe-se a redução do número de ações e a manutenção de duas ações por dimensão, priorizando áreas de intervenção com metas mais exequíveis, as quais integrarão uma nova versão do PADDE, a entrar em vigor no próximo ano letivo.

Assim, na dimensão tecnológica, sugere-se a manutenção das duas ações propostas, no âmbito da renovação e atualização do parque informático e dando continuidade à aquisição de novas licenças de software, não só para as áreas técnicas dos cursos profissionais, como também numa perspetiva transversal para as outras áreas curriculares.

Na dimensão pedagógica, considera-se que o número de ações deve ser reduzido, uma vez que há ações que estão interligadas. Neste sentido, pensamos que a organização deveria centrar o desenvolvimento digital e tecnológico em duas vertentes: através da partilha de boas práticas em sede de grupo/departamento, no âmbito da utilização de RED, plataformas LMS e/ou kits tecnológicos e outros dispositivos móveis; e, no âmbito da intervenção da biblioteca escolar, através da formação de alunos para as literacias e na disponibilização de recursos em linha.

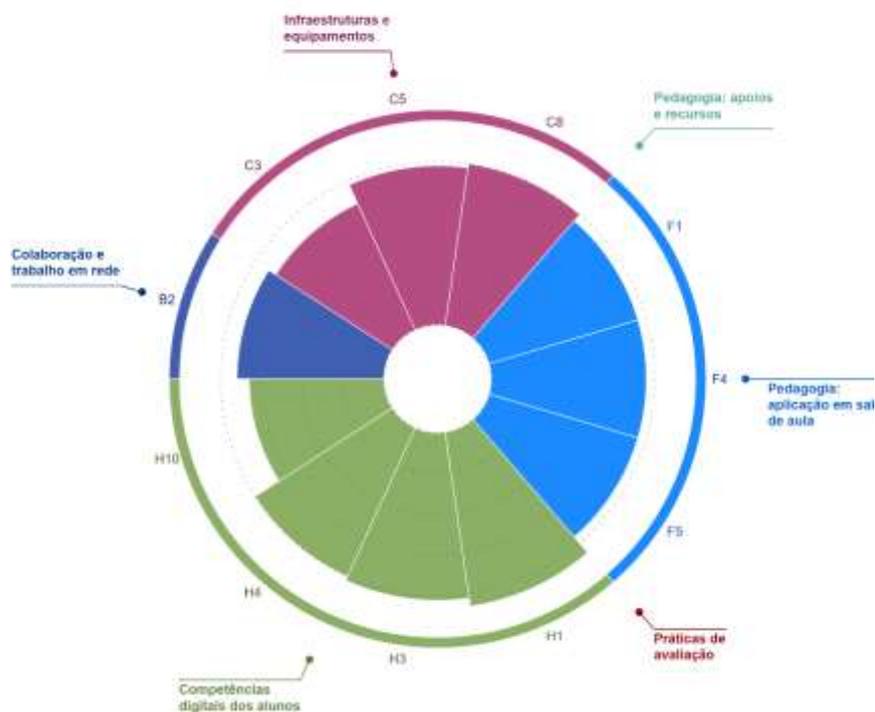
Na dimensão organizacional, propomos o desenvolvimento de duas ações: formação para pais e encarregados de educação uma vez que é urgente desenvolver as literacias digitais de modo a facilitar a comunicação interna e externa. Consideramos ainda pertinente a manutenção da ação relativa aos Stakeholders externos no âmbito do EQAVET para apoio ao diagnóstico de competências digitais-chave exigidas pelo mundo do trabalho para que a escola, no âmbito do desenvolvimento curricular dos cursos profissionais, possa dar uma resposta mais adequada a essas exigências.

ANEXOS

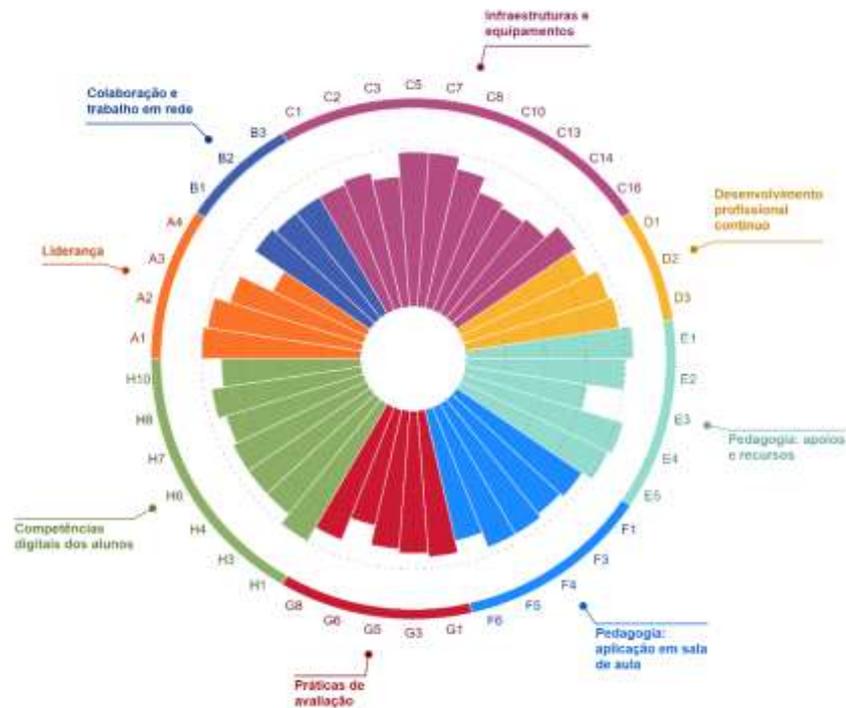


2.º CICLO

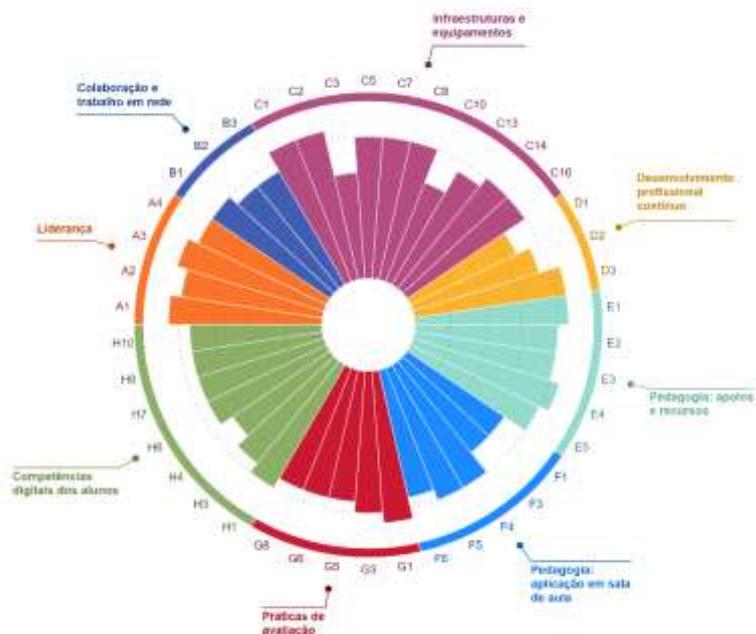
Alunos



Professores

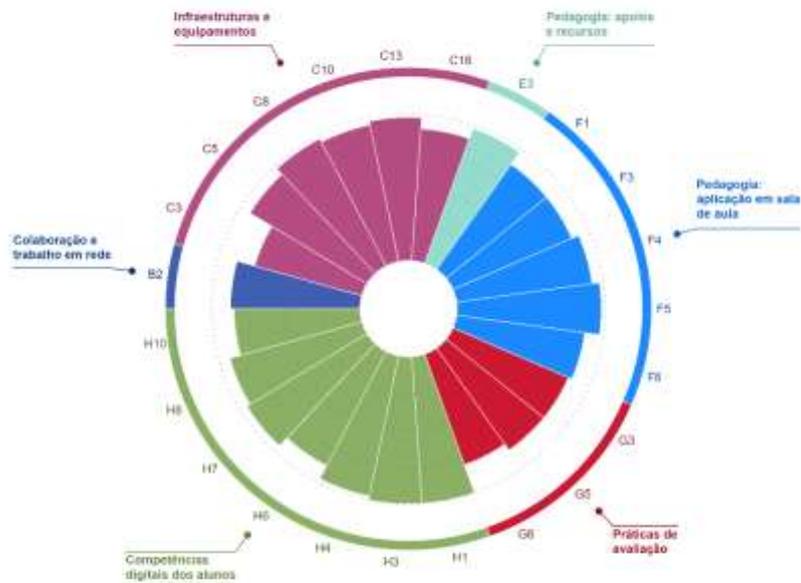


Dirigentes escolares

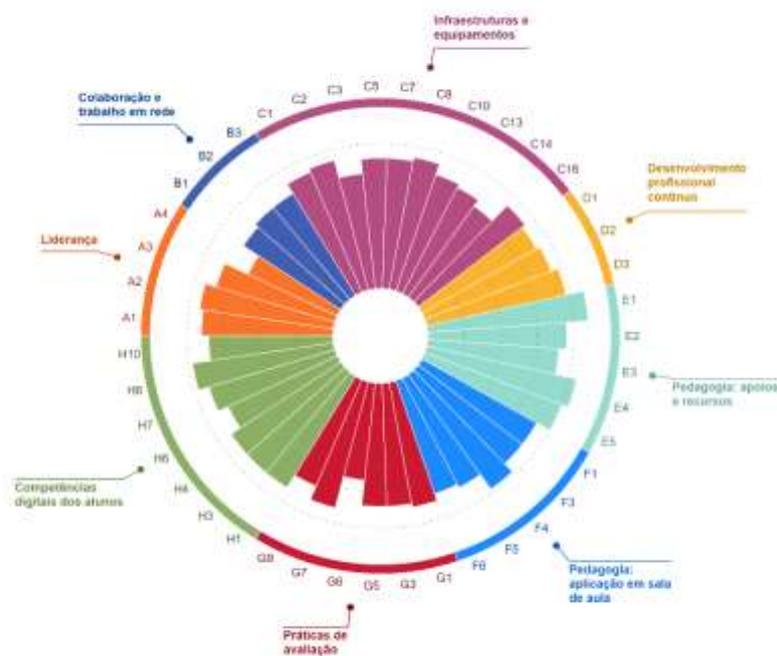


3.º CICLO

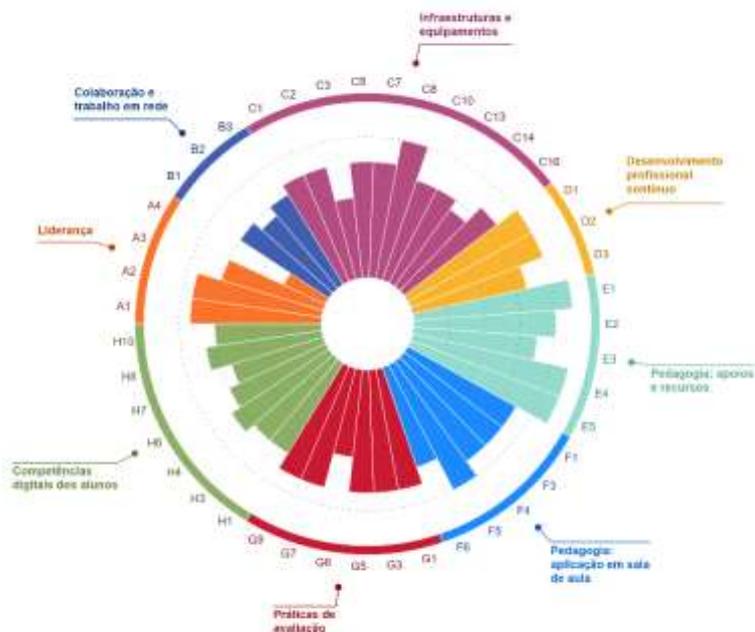
Alunos



Professores

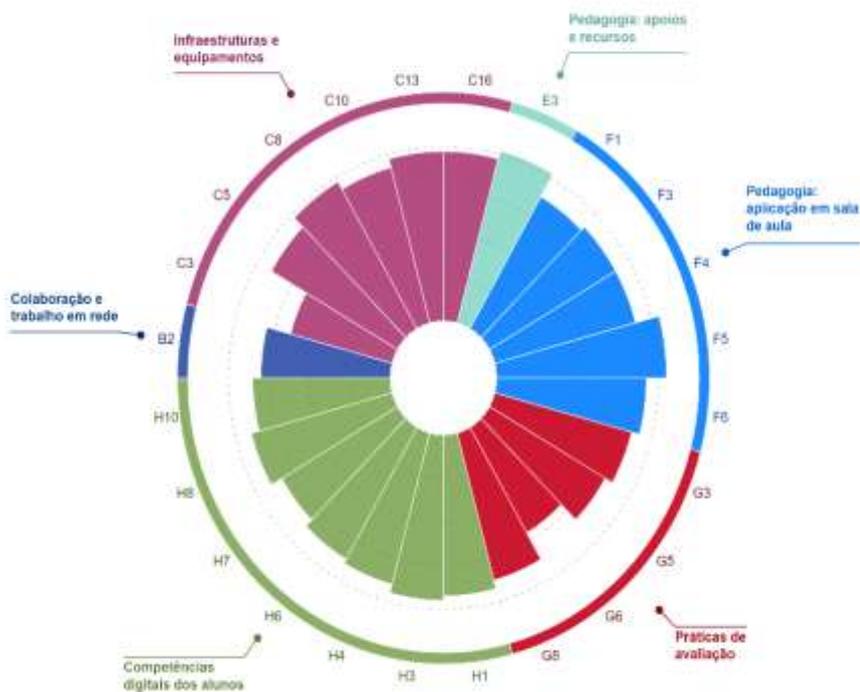


Dirigentes escolares

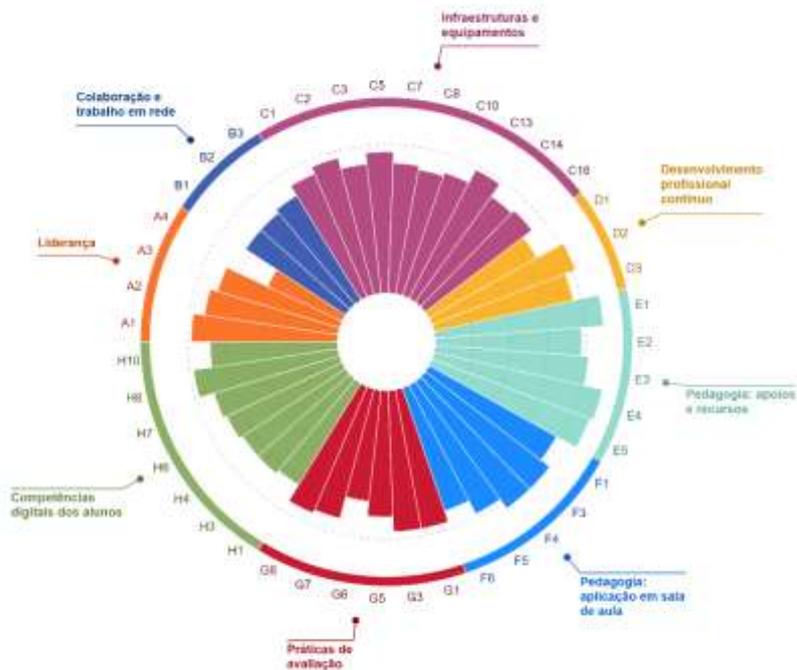


ENSINO SECUNDÁRIO GERAL

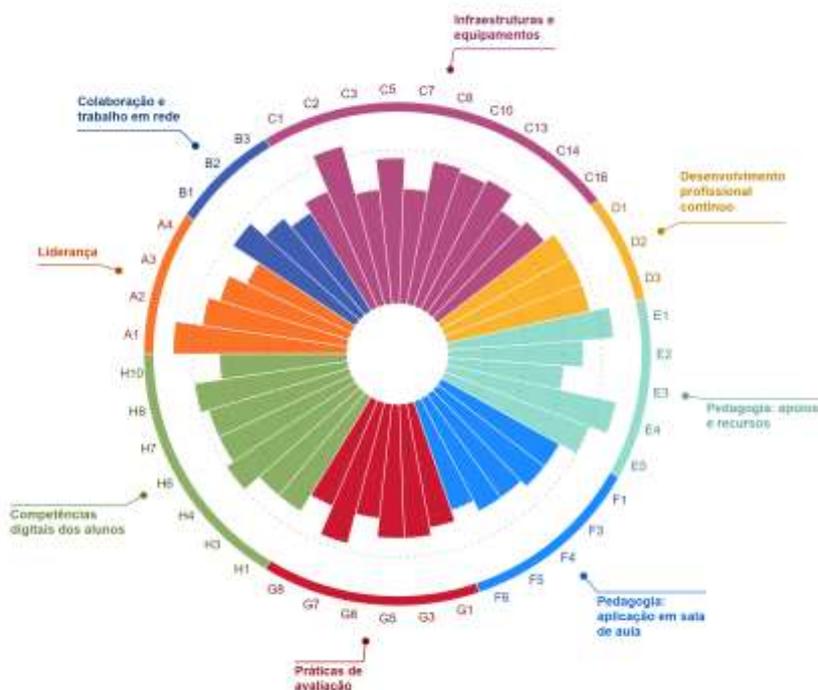
Alunos



Professores

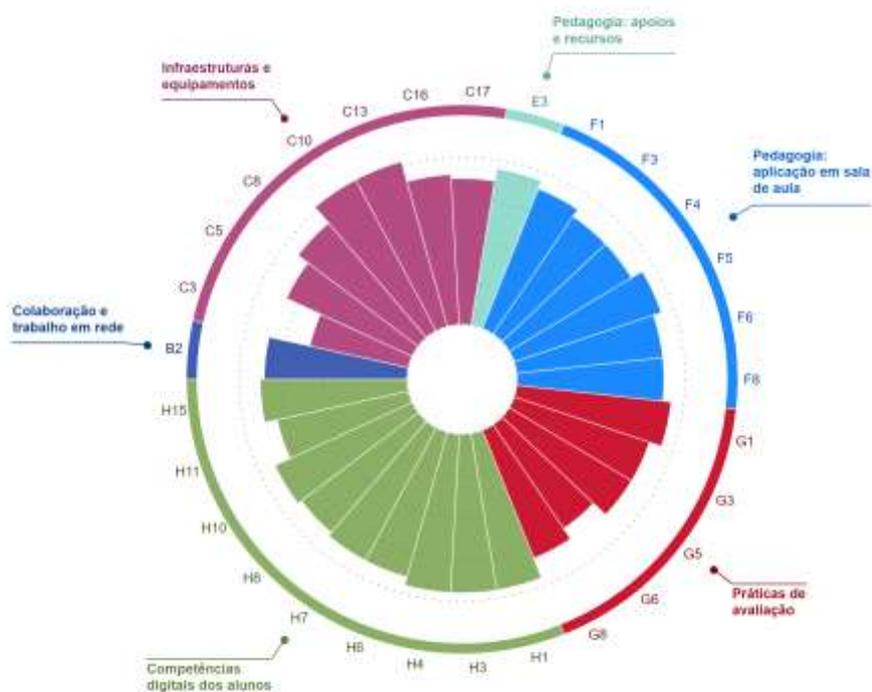


Dirigentes escolares

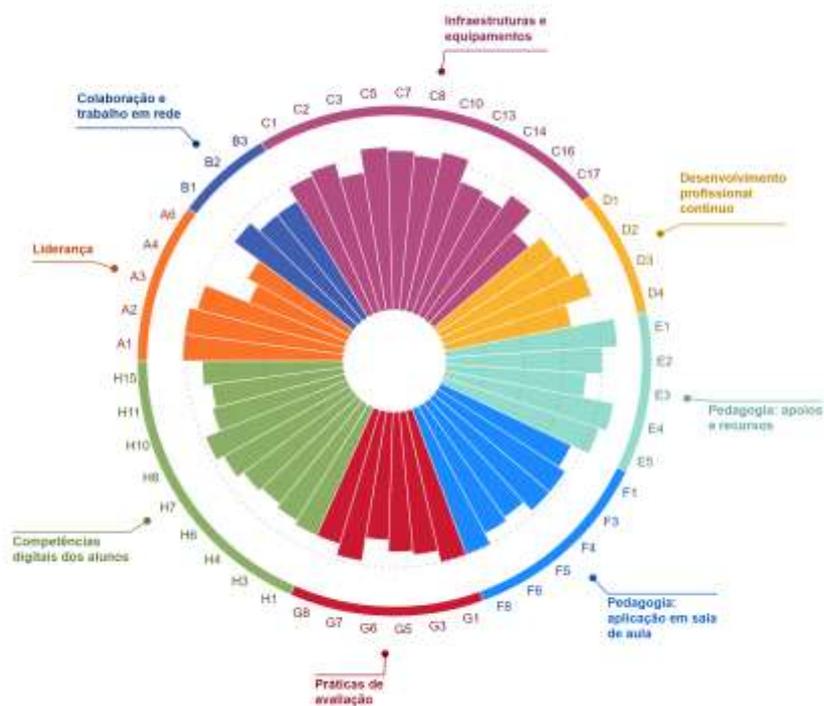


ENSINO SECUNDÁRIO PROFISSIONAL

Alunos



Professores



Dirigentes escolares

