

2024

MAPEAMENTO DA UTILIZAÇÃO DE
ABORDAGENS DE APRENDIZAGEM
ATIVA NA UNIVERSIDADE DO MINHO

MAPEAMENTO DA UTILIZAÇÃO DE ABORDAGENS DE APRENDIZAGEM ATIVA NA UNIVERSIDADE DO MINHO | RELATÓRIO PRELIMINAR

Título do Projeto

Mapeamento da utilização de abordagens de Aprendizagem Ativa na Universidade do Minho

Instituição proponente Centro IDEA, Reitoria, Universidade do Minho

Instituição(ões) onde se realiza a investigação Universidade do Minho

Entidade(s) financiadora(s) Não aplicável

Parecer ético

Este projeto recebeu parecer favorável da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas da Universidade do Minho (Processo CEICSH 078/2023).

Equipa

Rui M. Lima	professor associado da Escola de Engenharia
Elsa Costa e Silva	professora auxiliar do Instituto de Ciências Sociais
Isabel Flávia Vieira	professora catedrática do Instituto de Educação
Maria Teresa Malheiro	professora auxiliar da Escola de Ciências
Rui Oliveira	professor auxiliar da Escola de Ciências
Sandra Marinho	professora auxiliar do Instituto de Ciências Sociais
Silvia Araújo	professora auxiliar da Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas
Teresa Freire	professora auxiliar da Escola de Psicologia
Manuel João Costa	pró-reitor da Universidade do Minho, professor associado da Escola de Medicina, coordenador do Centro IDEA

ÍNDICE

Sumário Executivo	1
Contexto de implementação	2
Objetivos	2
Processo de implementação	3
Caracterização da amostra	4
Formação em Aprendizagem Ativa	5
Resultados Gerais	7
Considerações Finais	19
Referências bibliográficas	20
Apêndice - Questionário	21

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Diagrama de Gantt das fases do projeto	3
Figura 2 - Resultados agregados sobre “Práticas de Aprendizagem Ativa”	7
Figura 3 - Resultados agregados sobre “Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa”	8
Figura 4 - Resultados agregados sobre “Utilização de Tecnologia - frequência de utilização”	9
Figura 5 - Práticas de Aprendizagem Ativa.	10
Figura 6 - Atividades de Avaliação - frequência de utilização	11
Figura 7 - Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa.	12
Figura 8 - Utilização de Tecnologia - frequência de utilização.	13
Figura 9 - Concordância de participantes com a afirmação “As minhas aulas são essencialmente expositivas”.	14
Figura 10 - Resultados sobre as dificuldades apresentadas na implementação de Aprendizagens Ativas.	15

SIGLAS E ABREVIATURAS

ARS - Audience Response Systems

CBL - Challenge Based Learning

PBL - Project-Based Learning

RGPD - Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados

TBL - Team Based Learning

UCs - Unidades Curriculares

UMinho - Universidade do Minho

UOs - Unidades Orgânicas

Sumário Executivo

A crescente recomendação para implementação de práticas de aprendizagem ativa no ensino superior está na base do estudo de mapeamento das práticas e abordagens utilizadas pelos/as docentes dos cursos de licenciatura e mestrado integrado, da Universidade do Minho (UMinho), durante o ano letivo 2022/2023. O projeto teve como objetivo identificar abordagens de ensino-aprendizagem, recolhendo perceções dos/as docentes sobre os fatores que influenciam a adoção de práticas de aprendizagem ativas.

A pesquisa por questionário envolveu 266 professores/as de um total de 1615 com atribuições docentes em 2022/2023. Os participantes no estudo estiveram ligados a várias unidades orgânicas, sendo a Escola de Engenharia a mais representada. A maioria dos/as inquiridos/as é constituída por Professores/as Auxiliares, com uma mediana de 23 anos de serviço, que lecionaram uma média de 8 horas semanais. O inquérito revelou que 59,8% dos/as inquiridos/as participaram em formação de aprendizagem ativa nos últimos 5 anos.

Os resultados do estudo permitem concluir que a maioria das/os docentes da Universidade do Minho utiliza, pelo menos, uma prática de aprendizagem ativa nas suas aulas com frequência. Abordagens específicas, como por exemplo PBL ou TBL, foram utilizadas sempre por 16,2% das/os inquiridas/os, enquanto 13,3% raramente ou nunca as utilizaram. Pode ainda verificar-se que 44,4% referem usar muitas vezes uma das abordagens, o que se traduz num total de mais de 60% de inquiridos a recorrer muitas vezes ou sempre a estratégias que promovem a autonomia e autorreflexividade nos/as estudantes. As tecnologias de apoio à aprendizagem ativa foram utilizadas com elevada frequência por 40% das/os inquiridas/os, com predominância de utilização de vídeos. Os projetos em grupo foram uma prática comumente usada, enquanto que o recurso à prática simulada é raro. No que diz respeito à avaliação, prevaleceram os exames escritos, sendo o trabalho de projeto e as apresentações orais também referidos como utilizados com elevada frequência.

Em relação aos fatores que inibem a adoção de aprendizagem ativa, os/as docentes identificaram a carga horária e o grande tamanho das turmas como os principais obstáculos. A falta de formação, a falta de espaços adequados e a resistência dos/as alunos/as também foram fatores mencionados pelas/os inquiridas/os como inibidores. Respondendo de forma aberta sobre outras questões que podem dificultar a implementação de aprendizagem ativa, o corpo docente destacou fatores individuais (carga de trabalho, falta de tempo), fatores organizacionais (falta de reconhecimento, falta de autonomia) e fatores contextuais (conservadorismo entre pares, comportamento dos estudantes).

Os facilitadores da adoção da aprendizagem ativa incluíram um foco nas necessidades dos/as estudantes, feedback positivo dos/as estudantes, formação relevante fornecida pela universidade e oportunidades para partilhar experiências com colegas. A análise também identificou vários temas para promover a implementação da aprendizagem ativa, como a atualização de espaços físicos, a gestão da carga de trabalho, a continuação de formação contínua, o aumento do reconhecimento da atividade docente na progressão na carreira e a colaboração entre departamentos.

Contexto de implementação

As abordagens de aprendizagem ativa têm sido descritas na literatura científica como adequadas à construção de processos de ensino-aprendizagem que valorizam a autonomia do/a estudante, estimulando o desenvolvimento de raciocínio crítico, competências de comunicação, trabalho de equipa e tomada de decisão. O/a estudante, colocado diante de problemas e desafios, é chamado/a a participar e envolver-se ativamente no processo de aprendizagem, assumindo-se como parte interessada, colaborante e responsável.

Esta tipologia de abordagens exige do/a professor/a um novo posicionamento face ao processo de ensino aprendizagem. Ao incorporar práticas ativas, a/o professor/a passa a atuar como orientador/a, supervisor/a ou facilitador/a do processo de aprendizagem, e não apenas como transmissor e fonte única de informação e conhecimento. As abordagens de aprendizagem ativas criam ambientes de aprendizagem colaborativos, onde há lugar a um feedback regular às/aos estudantes sobre o seu processo de desenvolvimento e desempenho, estimulando a sua autorregulação.

A implementação de práticas de aprendizagem ativa no contexto do Ensino Superior tem vindo a ser crescentemente recomendada, colocando relevantes desafios às instituições, tais como o apoio às/aos docentes para assumirem novas abordagens, o envolvimento bem-sucedido dos/as estudantes nas atividades ou da resposta a novas exigências de recursos físicos ou tecnológicos. Para poder responder a esses desafios e identificar potenciais linhas de atuação, é necessário, em primeiro lugar, conhecer o terreno, ou seja, identificar quais são as práticas e abordagens atualmente usadas pelas/os professores/as.

Objetivos

Este projeto teve como principal objetivo mapear as práticas de aprendizagem ativa das/os docentes da Universidade do Minho (UMinho), que lecionaram Unidades Curriculares no ano letivo 2022/2023, nos cursos de licenciatura e mestrados. Para além de procurar identificar as abordagens e práticas, em matéria de avaliação e atividade letiva em sala de aula, este estudo visou ainda recolher as suas perceções sobre os fatores que promovem ou inibem a adoção de práticas pedagógicas assentes na aprendizagem ativa.

Além de possibilitar a caracterização do atual estágio de implementação da aprendizagem ativa, o mapeamento pode servir como uma base sólida para a formulação de recomendações e possíveis políticas de inovação pedagógica. Para o efeito, foi construído e administrado um questionário à comunidade docente da UMinho, com serviço letivo atribuído em 2022/2023.

Assim, a partir da caracterização das estratégias de inovação pedagógica usadas pelas/os professoras/es da Universidade do Minho, é expectável o desenvolvimento de novos procedimentos, novas orientações e/ou políticas que possam vir a traduzir-se em benefícios para o corpo docente.

Processo de implementação

Tendo por universo os/as docentes da Universidade do Minho, no ano letivo 2022/2023 nos cursos de licenciatura e mestrado, este estudo baseou-se na literatura existente (e.g. Eagan et al., 2014; Landrum et al., 2017; Marham et al., 1998; Walter et al., 2016) para construir um questionário que visa recolher informação sobre práticas de aprendizagem ativa auto-reportadas, assim como perceções sobre o seu processo de adoção. O questionário foi validado através da realização de um pré-teste que decorreu na forma de ‘think aloud’.

O questionário foi desenvolvido em Microsoft Forms, tendo sido gerado um link que foi distribuído por email a todos/as os/as docentes, e respondido de forma voluntária. Após a recolha das respostas, os dados foram tratados estatisticamente e analisados pela equipa de projeto.

A implementação do projeto compreendeu as seguintes quatro (4) fases/tarefas: Fase 1 – Construção do questionário; Fase 2 – Recolha de respostas; Fase 3 – Análise dos resultados e Fase 4 – Relatório dos resultados, de acordo com *timeline* apresentado na Figura 1.



Figura 1- Diagrama de Gantt das fases do projeto

O questionário informou o/a participante do objetivo do estudo, população-alvo, tendo sido garantido o anonimato das suas respostas. O/a participante foi, no seguimento do esclarecimento prestado, convidado/a a confirmar a adesão voluntária. De forma a situar os/as docentes nos termos usados, foi explicada a utilização e referenciação das expressões “abordagens de aprendizagem ativa” e “práticas de aprendizagem ativa”.

Os/as participantes foram informados/as que as respostas aos questionários serão guardadas na rede OneDrive da Universidade do Minho, pelo período de 5 anos e apenas a equipa de investigação terá acesso às mesmas. As respostas foram tratadas de forma confidencial, sendo os resultados disseminados apenas de forma agregada. Os dados recolhidos não serão usados para fins comerciais nem processados de forma incompatível com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). Não haverá qualquer divulgação ou comunicação de resultados individuais.

Algumas questões (por exemplo, práticas de Aprendizagem Ativas, Abordagens de Aprendizagem Ativa, utilização de tecnologia, estratégias de avaliação) usaram uma escala de Likert-5 pontos, enquanto que o item relativo aos fatores que inibem ou que favorecem a adoção de abordagens pedia uma escolha de até três fatores. Quando se reportam os resultados das questões em escala fechada, utilizam-se duas abordagens, uma reportando de forma agregada as seguintes questões “Práticas de Aprendizagem Ativa” (Figura 2), “Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa” (Figura 3), e “Utilização de Tecnologia - frequência de utilização” (Figura 4), e outra reportando de forma individual os vários itens dessas questões (Figuras 6 a 8). Estas respostas fechadas foram tratadas com o *software* R, que produziu as principais análises estatísticas.

O questionário incluía perguntas de resposta aberta, principalmente para permitir aos/às respondentes complementar, se necessário, as opções dadas. As respostas abertas foram codificadas e objeto de análise qualitativa. Os resultados são apresentados graficamente e objeto de uma interpretação, que salienta as principais evidências.

Caracterização da amostra

O universo de docentes com serviço letivo atribuído em 2022/2023 corresponde a 1615 profissionais (com uma percentagem de dedicação que varia entre os 20% e os 100%). Foram validados 266 questionários, o que corresponde a uma taxa de resposta de 16,5%. Considerando que o tamanho da amostra é inferior a 500, valor que exigiria uma taxa de resposta entre os 20% e 25% (Fosnacht et al., 2017), qualquer inferência a partir destes resultados deve ser cautelosa. De entre os aspetos que a literatura aponta como potenciadores de taxas de resposta mais baixas, destacamos o tamanho do questionário e alguma fadiga dos/as respondentes (Fan & Yan, 2010), que recebem muitas solicitações da mesma natureza.

Relativamente às variáveis demográficas, trata-se de uma amostra constituída por participantes do género feminino (54,1%), estando a moda da idade situada no intervalo 51-55 (23,3%). Destaca-se que apenas 15% dos respondentes têm 40 anos ou menos e apenas 3 docentes têm entre 66 e 70 anos.

A amostra integra docentes de todas as Unidades Orgânicas (UO), sendo a Escola de Engenharia a mais representada (30,8%). Em termos gerais, podemos dizer que a distribuição na amostra é proporcional à representatividade de cada UO

no universo, com algumas exceções, como é o caso do Instituto de Educação, que tem maior representação relativa na amostra, o que poderá ser explicado pelo interesse que o tema despertou em docentes desta área.

Relativamente à Categoria Profissional, as mais representadas são a de Professor/a Auxiliar (45,9%), Professor/a Associado/a (20,3%) e Professor/a Convidado/a (15%). Compreende-se que as categorias do ensino politécnico tenham representação consideravelmente inferior, tendo em conta a sua representatividade no universo.

No que toca aos anos de serviço, a moda corresponde a 30 anos (9,8% dos/as respondentes) e a mediana corresponde a 23 anos (ou seja, 50% dos/as respondentes têm entre 0 - um ano incompleto - e 23 anos de serviço). Considerando a distribuição, pode dizer-se que os/as respondentes que têm entre 36 e 45 anos de serviço são residuais.

Olhando para o serviço docente, a moda e mediana do número médio de horas de aulas por semana correspondem a 8h (14,7%). Os restantes valores mais expressivos são: 10,9% lecionam 9h; 10,9% lecionam 10h; e 9,8% lecionam uma média de 6h por semana. Relativamente aos extremos da distribuição, encontramos 10% dos/as respondentes acima de uma média de 10h por semana e 25% reporta menos de 5h. Isto poderá ser explicado pela presença de professoras/es convidadas/os na amostra (recordamos que a dedicação varia entre os 20% e os 100%).

No que toca ao número de Unidades Curriculares (UCs) por ano letivo, a moda e mediana correspondem a 4, o que significa que 50% dos/as respondentes lecionam entre 0 e 4 UC por ano. Interessa ainda registar a percentagem de respostas relativas a 5 (17,7%), 6 (12%) e 7 (7,5%) UC. Ainda que sejam valores residuais considerando a dimensão da amostra, 5% dos/as respondentes lecionam entre 9 e 14 UC por ano. No que diz respeito aos graus, as/os respondentes tipicamente lecionam a uma combinação de Licenciatura e Mestrado (31,2%) e Licenciatura, Mestrado e Mestrado Integrado (12,4%).

Formação em Aprendizagem Ativa

Quanto à formação em aprendizagem ativa, 59,8% das/os inquiridas/os declaram ter participado em formação nesta temática nos 5 anos precedentes. Entre os/as que participaram, a moda corresponde a 1 formação (14,3%). Entre 2 e 5 ações de formação, encontramos 28,3% das/os respondentes. Esta é uma distribuição afetada por valores extremos, já que tem uma amplitude de 40 (1 respondente diz ter frequentado 40 formações; 1 23; 4 declaram 20, etc.). O mesmo acontece em relação ao número de horas de formação, que registam uma amplitude de 300 horas (1 respondente diz ter frequentado 300h de formação; outro/a 246; outro/a 200, etc.). Em todo o caso, a moda corresponde a 20h de formação (6,8%). Um dado a reter, ainda assim, é o facto de 40,2% dos/as inquiridos/as não terem frequentado qualquer tipo de formação.

Quando questionados/as relativamente aos temas específicos das formações que frequentaram, as/os docentes enunciam uma grande variedade de tópicos. Uma segunda conclusão a retirar dos temas apresentados diz respeito ao facto de nem todos integrarem o universo das metodologias ativas e de referirem, muitas vezes, terminologias genéricas como métodos ativos e envolvimento ativo, que não permitem identificar claramente o objeto da formação. Esta diversidade de terminologia pode indicar a necessidade de estudar melhor o entendimento existente sobre o conceito de aprendizagem ativa.

Relativamente aos tópicos das formações mais referidas pelas/os docentes, encontram-se algumas das que têm sido organizadas pelo IDEA, a nível interno, ou no âmbito de iniciativas interinstitucionais como as Jornadas de Desenvolvimento Pedagógico e o programa Docência+. Assim, são referidos maioritariamente temas de aprendizagem ativa como relacionados com a avaliação (avaliação por pares, feedback na avaliação, avaliação como aprendizagem) e com as abordagens específicas (PBL - *Project-Based Learning*, TBL - *Team Based Learning*, aprendizagem invertida, gamificação, CBL - *Challenge Based Learning*). Há também várias referências a formações em tecnologias que potenciam a aprendizagem ativa, como ARS - *Audience Response Systems* e Padlet. De referir ainda que o programa de formação com a marca UMinho, Docência+, e outras iniciativas de debate e partilha (mas não propriamente de formação, como Partilha+, Hoje Partilhamos Ideias e ChatGPT) estão também entre as respostas.

No que toca ao desempenho das/os respondentes enquanto formadores sobre temas de Aprendizagem Ativa, 8% das/os respondentes declaram ter realizado este tipo de atividade, maioritariamente sobre os seguintes tópicos: TBL, plataformas para interação pedagógica, avaliação e trabalhos de projeto.

Relativamente à atividade de divulgação científica, 73,7% declaram que não publicaram qualquer trabalho nesta área ou apresentaram comunicações em eventos científicos. Entre os que o fizeram, a moda corresponde a 1 (9,4%), mas a amplitude é de 15 (2 pessoas reportam 15; 1 reporta 10, etc.).

Resultados Gerais

As/os docentes foram convidadas/os a indicar, numa escala que variava entre o Nunca e o Sempre, a frequência de utilização de **práticas de aprendizagem ativa**, descritas como sendo as estratégias usadas na dinamização das aulas, como, por exemplo, discussões em aulas, aprendizagem cooperativa, projetos de grupo ou prática simulada. Num primeiro momento, as respostas foram agregadas de forma a traçar um quadro global da utilização destas práticas.

Assim, no que diz respeito à experiência das/os docentes em sala de aulas, cerca de 90% (Figura 2) referem usar sempre ou muitas vezes pelo menos uma prática de aprendizagem ativa. Assim, um dos resultados mais evidentes diz respeito à disseminação expressiva destas práticas na UMinho.

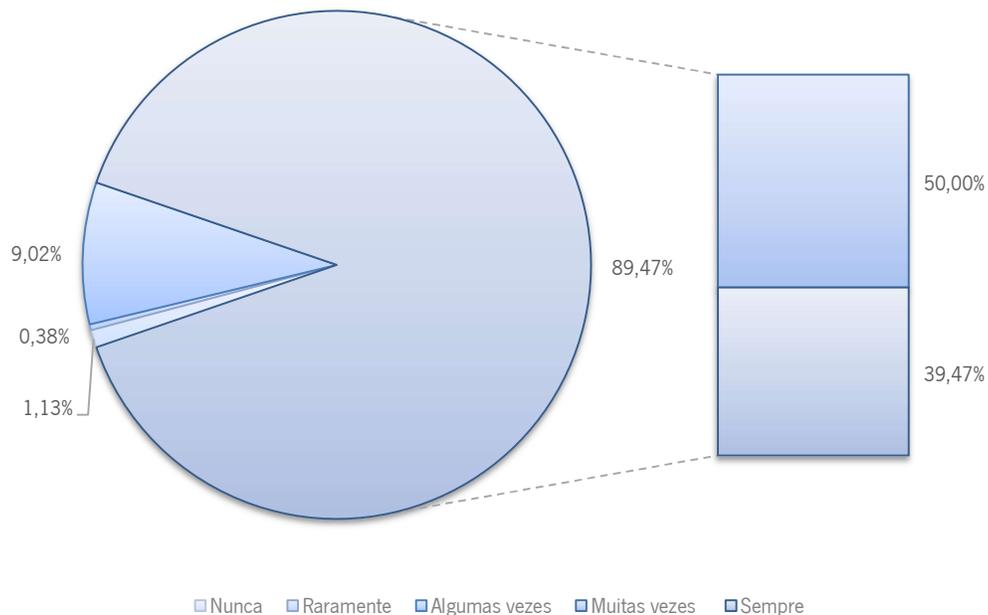


Figura 2 - Resultados agregados sobre “Práticas de Aprendizagem Ativa”

Os/as docentes foram ainda questionados/as sobre a frequência de utilização de **abordagens específicas** de aprendizagem ativas, descritas como sendo as que promovem a autonomia dos/as estudantes, os seu envolvimento e reflexão sobre a sua aprendizagem. Entre estas abordagens, estavam listadas, por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas (*Problem-Based Learning*) ou em projeto (*Project-Based Learning*), a aprendizagem baseada em grupos (*Team-Based Learning*), gamificação e estudos de casos.

Relativamente às abordagens listadas, os resultados globais apresentados na Figura 3 indicam que 16,2% usam sempre pelo menos uma delas, enquanto que 13,3% nunca ou raramente usam uma das abordagens. É ainda expressivo o facto

de quase metade dos/as docentes (44,4%) referir usar muitas vezes uma das abordagens, o que significa que mais de 60% da amostra das/os docentes da UMinho recorre muitas vezes ou sempre a estratégias que promovem a autonomia e auto-reflexividade nos/as estudantes.

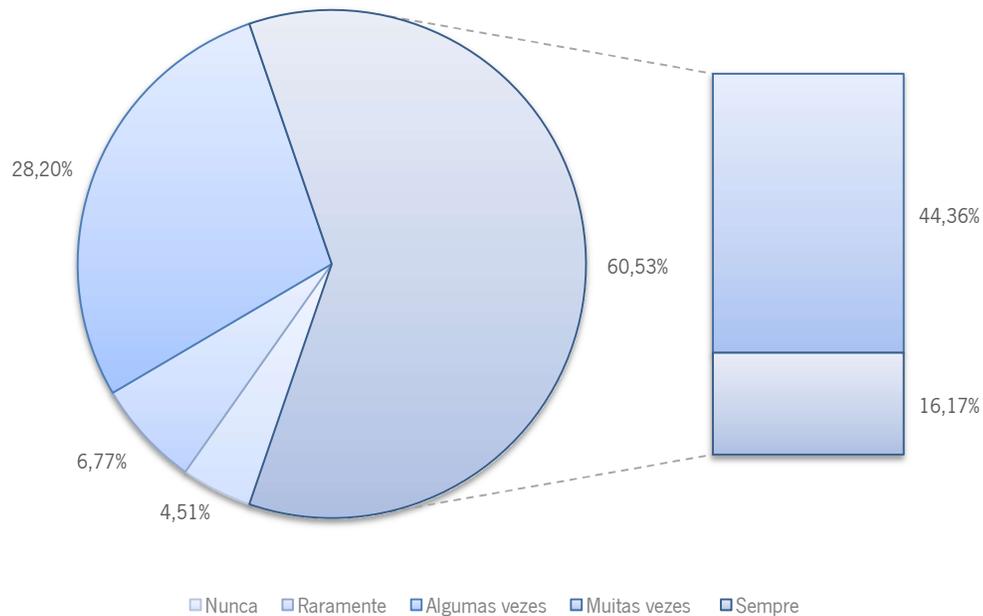


Figura 3 - Resultados agregados sobre “Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa”

A frequência de utilização de **abordagens de aprendizagem ativa baseadas em tecnologias** foi igualmente auto-reportada pelas/os respondentes, cujas respostas foram agregadas para indicar a percentagem global de utilização de pelo menos uma tecnologia, tais como vídeos ou podcasts, laboratórios online, sistemas de resposta do público (como voxvote, Slido ou Kahoot) ou ferramentas colaborativas online.

A utilização de tecnologia na UMinho como suporte para abordagens ou práticas de tecnologia parece ser uma atividade consolidada junto da amostra considerada. Assim, 40% das/os docentes referem usar sempre ou muitas vezes uma das tecnologias listadas no questionário, com cerca de 20% a reportar um uso raro ou nulo de tecnologia para suportar a sua docência, conforme ilustrado na Figura 4.

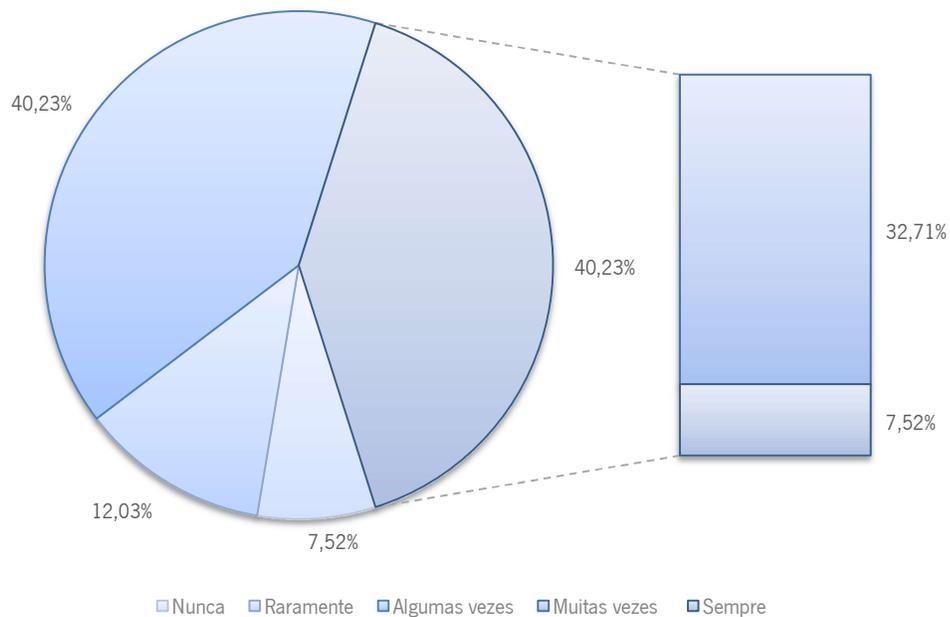


Figura 4 - Resultados agregados sobre “Utilização de Tecnologia - frequência de utilização”

Olhando agora para as práticas de aprendizagem ativa de forma desagregada, de forma a identificar as práticas mais e menos utilizadas por esta amostra de docentes da Universidade do Minho, evidencia-se na Figura 5 uma grande disparidade nos níveis de utilização. A opção *Projetos de grupo* destaca-se como a prática que é utilizada sempre ou muitas vezes. No reverso encontramos a prática simulada como sendo a prática que nunca ou raramente é utilizada pela maioria das/os docentes, provavelmente por haver a perceção de que poderá ser adequada a determinadas áreas disciplinares. No leque das experiências mais frequentes, evidenciam-se ainda os trabalhos escritos, as apresentações orais e a promoção de aprendizagens cooperativas. Um resultado surpreendente será o nível reduzido de utilização de questionários eletrónicos (recorrendo a serviços como o voxvote, Slido ou Kahoot), considerando a facilidade da sua utilização em qualquer contexto de ensino.

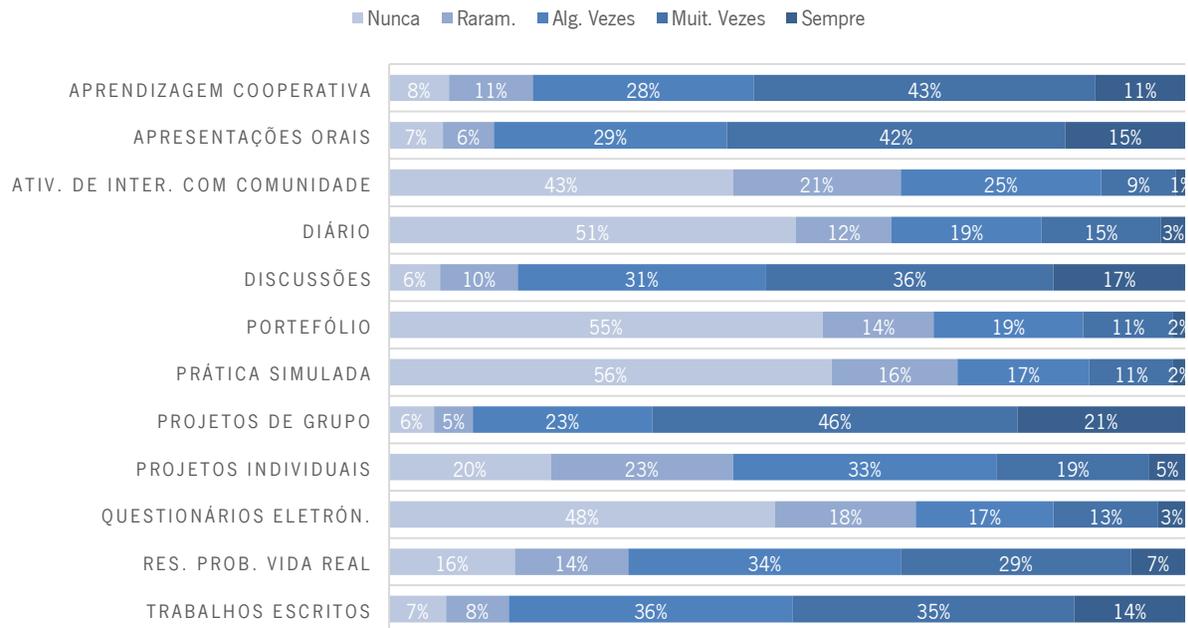


Figura 5 - Práticas de Aprendizagem Ativa.

Relativamente às práticas de avaliação, a análise desagregada da frequência de utilização reportada pelas/os docentes e representada da Figura 6 não traz grandes surpresas no que concerne à metodologia de avaliação mais usada: o teste ou exame escrito, com apenas 13,5% dos/as respondentes a afirmar que nunca ou raras vezes usa essa prática. Em linha com as que foram identificadas como sendo as práticas de aprendizagem ativa mais utilizadas, também neste item se destacam os trabalhos de projeto e as apresentações orais. Os relatórios e, em menor escala, os debates seguem como práticas mais adotadas. Com menor frequência de utilização, realçam-se os diários e portfólios, os testes e exames com consulta, assim como a produção de artefactos. Assim, e apesar da predominância do teste como principal elemento de avaliação utilizado, há que salientar a grande diversidade de práticas de avaliação o que, com menor ou maior frequência de utilização, demonstra a abertura dos /as docentes a novas metodologias para avaliar estudantes.

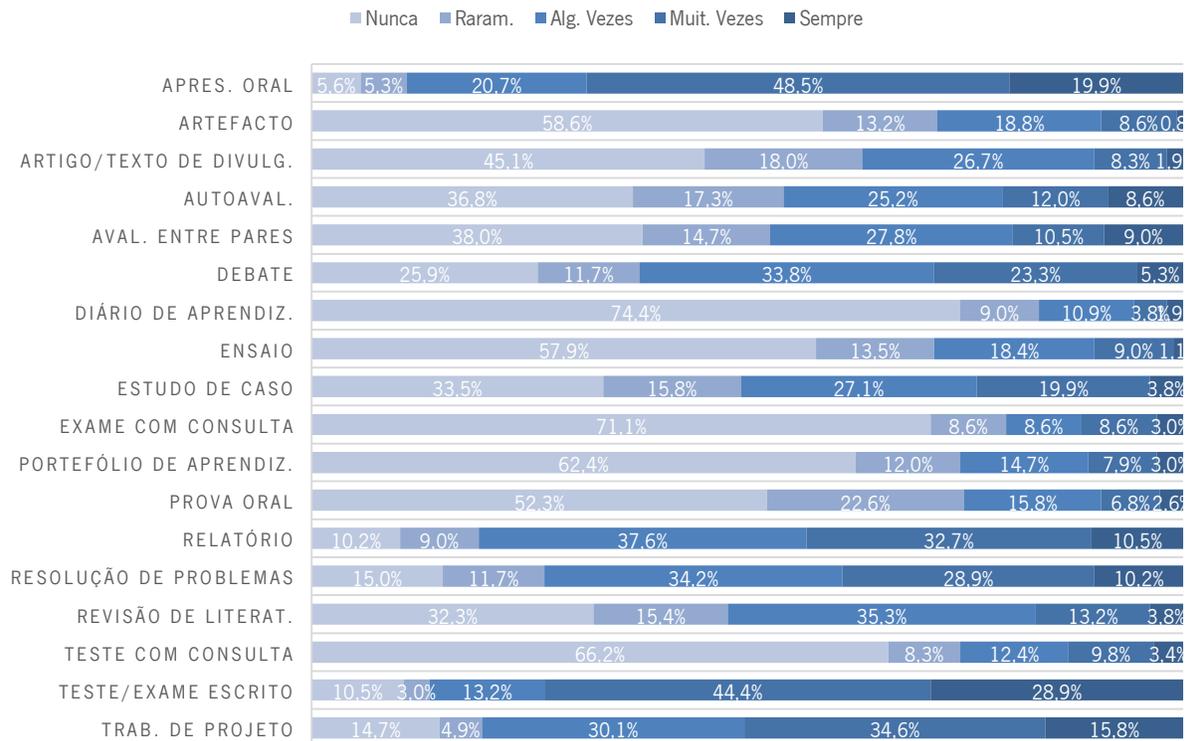


Figura 6 - Atividades de Avaliação - frequência de utilização

No que concerne às abordagens específicas de aprendizagem ativa, a análise desagregada evidencia também alguma diversidade na adoção por parte dos/as docentes, com predomínio para as aprendizagens baseadas em problemas ou projetos, conforme se pode verificar na Figura 7. O estudo de caso é também frequentemente utilizado, com mais de 50% dos/as docentes a usá-lo muitas ou algumas vezes. A gamificação e os jogos são as abordagens que apresentam menor frequência de utilização auto-reportada. A merecer referência pela fraca taxa de utilização reportada é a prática de usar atividades curtas de aprendizagem ativa (como Think-Pair-Share), que, pela sua flexibilidade e impacto reduzido em termos de tempo, poderiam fazer crer, à partida, numa maior preferência por parte dos/as docentes.

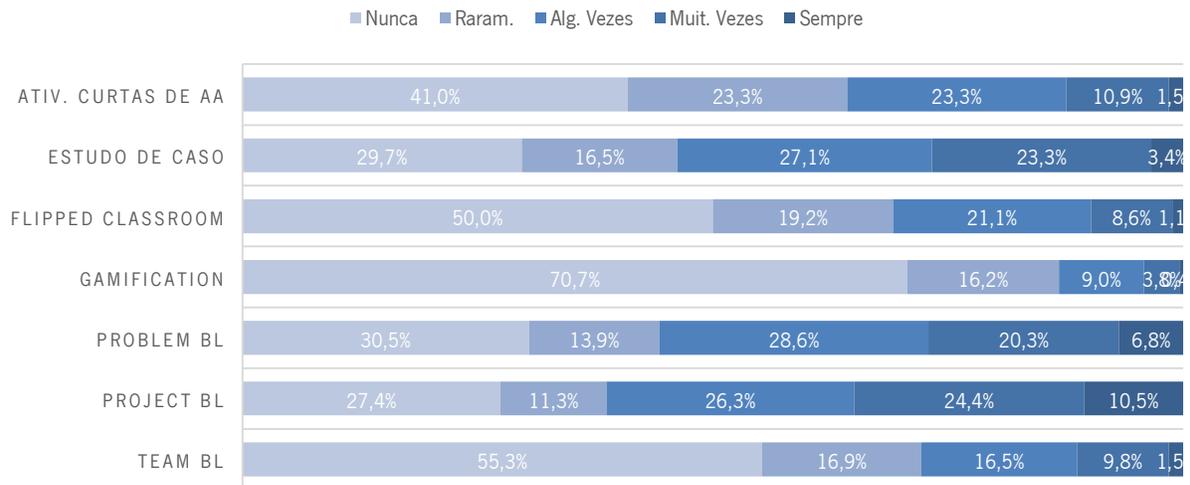


Figura 7 - Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa.

Quanto às tecnologias, existe alguma diversidade, mas como se verificar na Figura 8 a frequência de utilização não é muito elevada. Mais de 20% das/os docentes reportam usar o vídeo sempre ou muitas vezes, a que se juntam 35% que o fazem algumas vezes. Os laboratórios virtuais e tecnologias de realidade virtual são as que registam menor frequência de utilização, o que se pode explicar por, por um lado, exigirem maior competência por parte da/o docente para o seu uso, e, por outro, por não serem tecnologias tão facilmente acessíveis e disponíveis como as anteriores.

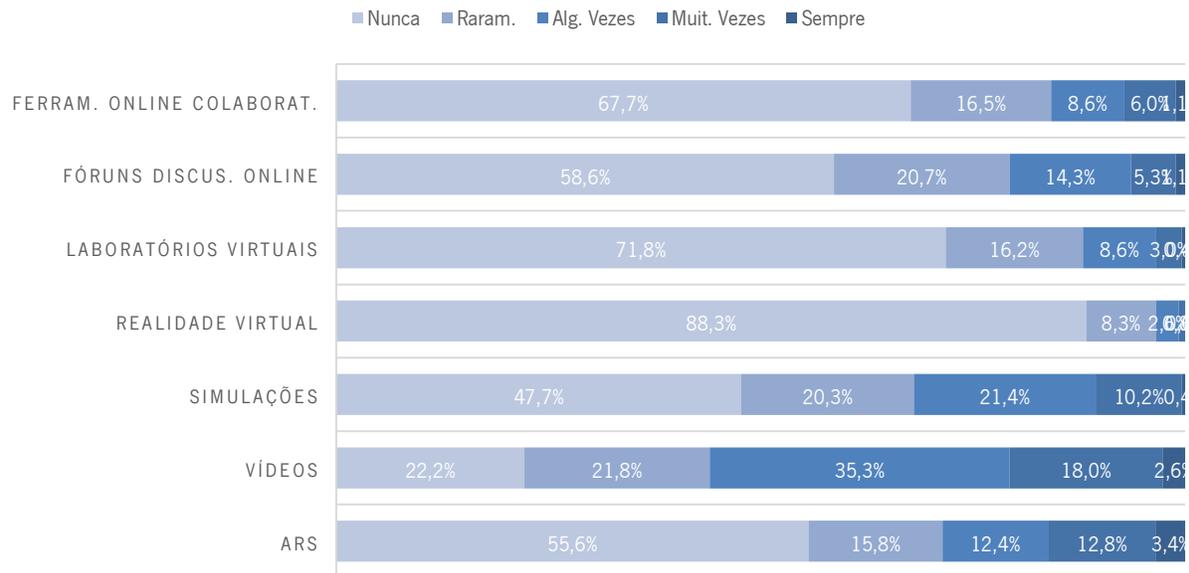


Figura 8 - Utilização de Tecnologia - frequência de utilização.

Finalmente, as/os docentes foram convidadas/os a classificarem as suas aulas, manifestando a sua concordância com uma afirmação que acentuava a dimensão expositiva das suas aulas. Como se pode verificar na Figura 9, perto de 60% dos/as docentes não concorda que as suas aulas são essencialmente expositivas, deste modo posicionando-se mais no universo da aprendizagem ativa. E, enquanto a concordância expressa com a afirmação é relativamente pouco expressiva (20%), surpreende o facto de termos mais 20% que recusa situar-se face à afirmação. Poderá dar-se o caso de isto resultar de casos em que as/os docentes têm as aulas divididas entre tipologias como teórica e prática, o que os leva a não saberem como posicionar-se. Contudo, e ainda assim, este resultado não se coaduna de forma clara com a afirmação de 90% dos/as docentes de que usam sempre ou muitas vezes práticas de aprendizagem ativa. De novo, isto parece apontar para a necessidade de investigar melhor o que entendem os/as professores/as por aprendizagem ativa.

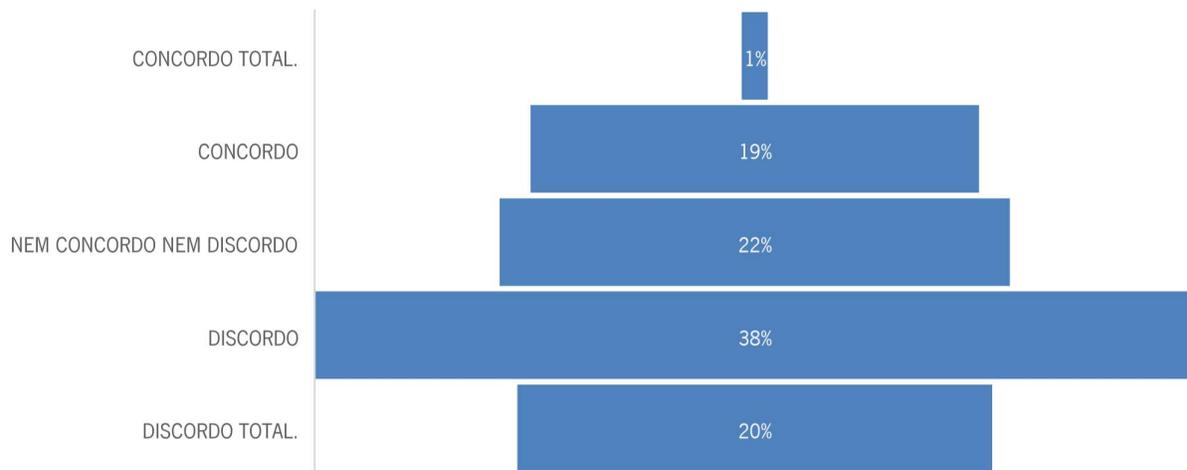


Figura 9 - Concordância de participantes com a afirmação “As minhas aulas são essencialmente expositivas”.

Fatores que inibem a adoção de aprendizagem ativa

Quando solicitados a escolher até 3 fatores que inibem a adoção de práticas e abordagens de aprendizagem ativa, há dois obstáculos que se destacam de forma clara (Figura 10): a sobrecarga de trabalho e a dimensão excessiva das turmas. Há assim uma perceção de que a adoção destas práticas requer mais trabalho e esforço por parte do/a professor/a, estando este já muito absorvido por outras tarefas e responsabilidades. Por outro lado, percebe-se que as/os docentes se sentem mais capacitadas/os para implementar novas abordagens em face de turmas mais pequenas, onde a chamada à participação e envolvimento dos/as estudantes se faz de forma mais fácil. Os outros fatores mais mencionados (de forma geral por cerca de um quarto dos/as respondentes) é falta de formação, de espaços adequados e a resistência das/os estudantes. O que não é reportado por muitos/as respondentes como uma razão para evitar estas estratégias é a *inércia própria*, que foi apenas selecionada por 5,6% dos/as respondentes, ou por não se considerarem as práticas de aprendizagem ativa importantes (0,4%).

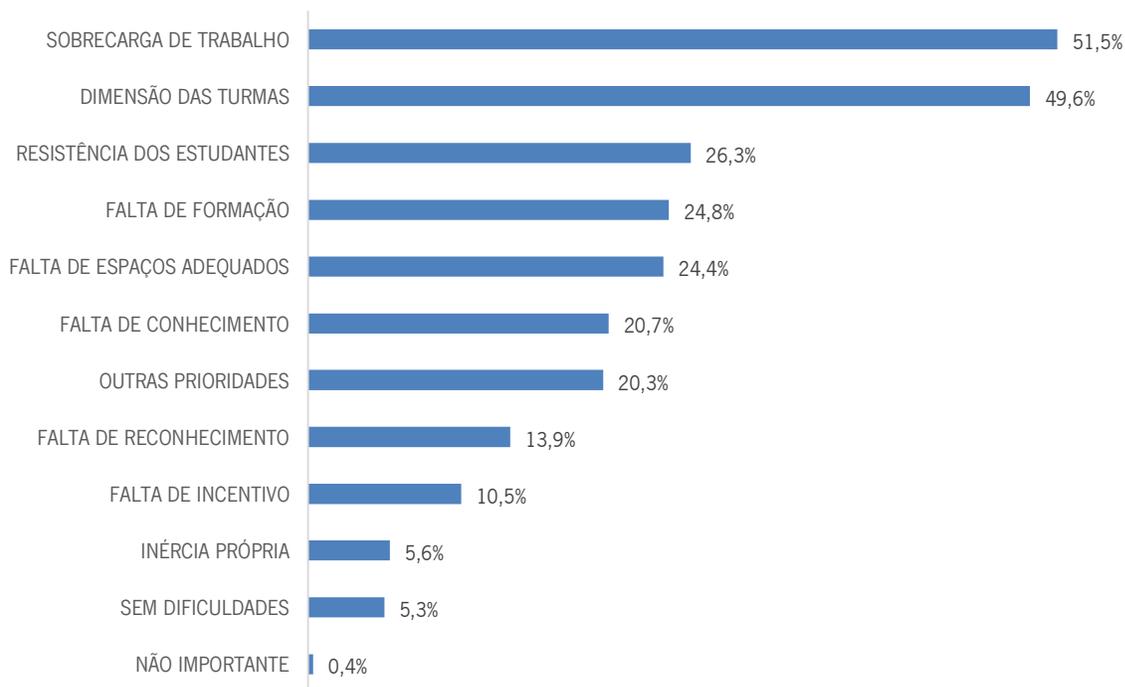


Figura 10 - Resultados sobre as dificuldades apresentadas na implementação de Aprendizagens Ativas.

Quando questionados sobre **outros fatores que impedem a adoção de estratégias ativas de aprendizagem**, as/os docentes referem em resposta aberta obstáculos que dizem respeito a três dimensões: a individual, a organizacional e a comunitária.

No que diz respeito à dimensão organizacional, existem dois eixos essenciais: políticas e recursos. Relativamente ao primeiro eixo, os/as docentes referem a falta de valorização da docência na carreira relativamente ao peso que tem a investigação, falta de autonomia para gerir as UCs (por não serem as/os responsáveis, por não decidirem os horários, por não lhes ser dado tempo de preparação) e falta de articulação a nível de ano ou do curso. Relativamente aos recursos, são mencionadas as salas (no que diz respeito à disposição das mesas, ao acesso à internet e energia) e o mobiliário.

A dimensão individual é expressa por fatores como sobrecarga (de trabalho, de estudantes), que se traduz em falta de tempo. A este nível, a precariedade é também referida. A perceção de falta de competência para desenvolver aprendizagem ativa é igualmente mencionada.

Finalmente, no que diz respeito à dimensão comunitária, as/os docentes referem, por um lado, os pares e, por outro, as/os estudantes. Relativamente aos primeiros, há quem mencione a falta de reconhecimento, assim como algum

conservadorismo. Os/as estudantes são apontados/as como obstáculos, nomeadamente devido ao seu comportamento (como o uso excessivo de telemóvel) e passividade, imaturidade e falta de hábitos de estudo.

Das três dimensões, a organizacional é a mais expressiva em termos da quantidade de referências por parte dos/as docentes, quer em termos das políticas, quer em termos dos recursos. As referências às/aos estudantes como obstáculos constituem a segunda causa mais referida.

Fatores que têm promovido a adoção de aprendizagem ativa

Quando questionados sobre os **fatores que têm facilitado ou promovido a utilização de abordagens de Aprendizagem Ativa**, é possível organizar-se as respostas em torno de um conjunto de temas que traduzem impulsionadores ou facilitadores enquadráveis tanto num nível organizacional/institucional como individual.

O fator mais proeminente no conjunto dos comentários é o “foco nos/as estudantes”. Ou seja, as/os inquiridas/os dizem sentir-se motivados pelo feedback positivo que recebem das/os estudantes, pelo seu “interesse”, “participação”, envolvimento. Ainda com o foco nos/as estudantes, declaram ter como motivação melhorar a aprendizagem dos/as estudantes e a necessidade de “chegar às/aos estudantes”, de as/os motivar, nomeadamente a irem às aulas. É mencionada a maior “interação com estudantes” que estas abordagens permitem. Mantendo o foco nos/as estudantes, mas agora do ponto de vista da mudança que se pretende exercer ao nível das suas competências, refere-se a possibilidade de se estimular a autonomia e auto aprendizagem, competências reflexivas e críticas - mas também de relação com a prática, com a “realidade”, hábitos de trabalho colaborativo e pensamento criativo e favorecer a “colaboração com empresas”.

Igualmente proeminente é a ideia de que as ações de formação proporcionadas na UMinho (particularmente através do IDEA-UMinho) são um facilitador. Acrescenta-se a importância de estarem disponíveis literatura especializada e materiais pedagógicos para consulta. Articulada com a relevância da formação é destacada a oportunidade de partilhar experiências com colegas, de ouvir testemunhos de outros/as docentes e de serem incentivados por eles/as ou, de outra perspetiva, a possibilidade de partilhar publicamente o resultado do investimento nestas abordagens e ser-se reconhecido pelas/os colegas. Este aspeto liga-se com aquilo que poderemos considerar uma dimensão institucional como impulsionadora do uso de aprendizagem ativa: o incentivo por parte das Escolas, Departamentos ou Coordenadores/as das UC (ou até “diretivas” nesse sentido); a ideia de ser “cultura” da Escola ou da UMinho; o facto de serem adotadas por colegas em outras UCs dos cursos e ser “um esforço da equipa docente” ou resultado da inserção numa “comunidade de prática”.

O foco na melhoria da qualidade do ensino é destacado de diversas formas: a vontade de “melhorar a docência”, de dar aulas mais “cativantes” e “dinâmicas”, “atualizar” o ensino e “melhorar como docente”, fruto de “insatisfação com o

ensino tradicional”. Sobressai também a ideia de introduzir mais “variedade” nas aulas, “inovar” e “diversificar”. Este esforço de melhoria estende-se à avaliação, que é especificada por alguns dos/as respondentes: introduzir mais “clareza” na avaliação; torná-la mais “inclusiva” e “diversificá-la”; e melhorar os resultados dos/as estudantes.

Há ainda a referir uma dimensão associada às condições para a implementação de Aprendizagem Ativa: a dimensão das turmas é destacada por vários/as docentes (turmas pequenas); a adequação das salas; a disponibilidade de tecnologia adequada e de uso livre (bem como a facilidade que os/as estudantes têm em usá-la); e a natureza das UCs (nem todas se prestam ao uso de aprendizagem ativa).

O foco na auto motivação é proeminente: a ideia de que, antes de tudo mais, é a/o docente que tem de se auto motivar a percorrer este caminho (sem depender de motivação externa, que pode até nem existir). É uma questão de “interesse pessoal” e de “gratificação pessoal”, com vantagens: maior motivação para o ensino e para as aulas; maior facilidade em transmitir conhecimentos; o ensino torna-se mais “aliciante” e há um sentimento de maior “liberdade académica”.

Finalmente, é destacada uma motivação pelas/os respondentes: o facto de a aprendizagem ativa efetivamente funcionar. São referidos os “resultados obtidos”, a “eficiência” na aprendizagem e os “dados reais” que suportam estas perspetivas - a existência de evidência.

Fatores que a UMinho pode adotar para apoiar a adoção de aprendizagem ativa

As/os docentes tiveram ainda a oportunidade de deixar comentários sobre a **forma como a Universidade do Minho pode apoiar a implementação de Aprendizagem Ativa** pelos/as docentes e sobre **o uso em geral de Aprendizagens Ativas** (relevância, conhecimento, utilidade, atualidade, etc.). Uma análise temática exploratória fez emergir seis temas: os espaços físicos/salas; as condições de trabalho; a formação; a carreira; uma dimensão ideológica; e a comunicação.

Quanto aos “espaços físicos/salas”, foi assinalada a necessidade de renovar e atualizar o equipamento disponível nas salas, nomeadamente com mobiliário mais flexível, e a falta de conforto resultante da climatização e iluminação das salas.

O tema “condições de trabalho” agrega a necessidade de se contratar mais professores, e assim do serviço docente/horas de aulas; a importância de menos tarefas burocráticas, deixando mais tempo para preparar atividades letivas e ter formação; o tamanho das turmas (turmas mais pequenas) e a falta de licenças de *software* de apoio à AA.

Relativamente à “formação”, assinala-se a importância de se continuar a proporcionar formação/mais formação, nomeadamente formação *online*, para facilitar a participação; há quem refira que a formação pedagógica deveria ser obrigatória para os/as docentes e quem cinja esta obrigatoriedade a quem ingressa na profissão; assinala-se que a

formação deveria ser parte integrante do serviço e não algo extra serviço; fala-se da importância em integrar os/as estudantes na formação pedagógica das/os professoras/es, mas também em criar formação específica para estudantes (no início do ano); é também mencionada a importância de se avaliar o impacto da formação, de forma a gerar evidência e de a formação que é oferecida aos/às docentes ser pensada de forma mais estratégica, com menos formação “avulsa”.

No tema “carreira” registamos a necessidade de haver uma maior valorização do ensino/dimensão pedagógica na carreira, na avaliação e nos concursos para progressão na carreira; a importância de haver consequências para a má prática pedagógica (dimensão reguladora); e vantagem em haver práticas de mentoria/tutoria por parte de colegas mais experientes.

Agregamos na “dimensão ideológica” estes posicionamentos: a necessidade de haver o cuidado de não se transformar a AA numa moda ou panaceia e de não se desvalorizar o ensino expositivo, que tem o seu lugar. Identificou-se ainda uma componente estratégica, a partir destas perceções: a importância de se envolver as direções de curso para a criação de estratégias transversais de ensino nos cursos; de descomplicar a AA, mostrando que não é só para especialistas e que, se calhar, há práticas que as/os docentes já incorporam sem saberem classificá-las como aprendizagem ativa; e, finalmente, a necessidade de descentralizar a formação, envolvendo mais as UO e menos a Reitoria.

Finalmente, no que toca à “comunicação” e divulgação das iniciativas de formação, há quem considere que carecem de divulgação, mas também quem ache que há informação a mais.

Considerações Finais

A amostra limitada de participantes, provavelmente composta por docentes especialmente atentos/as às questões de ensino e aprendizagem, induz vieses nas interpretações dos resultados, que não se poderão generalizar à população da Universidade do Minho. Entre os/as participantes, foi possível identificar uma elevada frequência de aplicação de práticas de aprendizagem ativa. Porém, deve notar-se um elevado potencial de diversidade de interpretações nas respostas dadas, que abrem a possibilidade de investigação adicional.

A utilização de tecnologias digitais na educação mostrou-se relativamente pouco frequente, com uma pequena parcela da amostra recorrendo a esses recursos. A disseminação de vídeos é evidente, mas existe um elevado potencial para explorar outros recursos digitais.

A análise das dificuldades, fatores motivadores e sugestões de melhoria destaca a importância de apoiar uma abordagem mais ampla da aprendizagem ativa. A falta de valorização dessa vertente na universidade é identificada como um obstáculo, assim como a inadequação de espaços físicos. A gestão pedagógica também enfrenta desafios, por um lado, pelas dificuldades apontadas para utilização destas abordagens em turmas grandes e, por outro lado, pela sobrecarga dos/as docentes quando se pretende aumentar e diversificar a aprendizagem ativa.

A necessidade de revisitar e aprimorar o instrumento de mapeamento é fundamental e, para isso, é crucial envolver as estruturas pedagógicas da universidade nesse processo. Esta abordagem colaborativa permite refletir eficazmente as necessidades e realidades atuais da instituição. A proposta de aplicar o instrumento de forma periódica permite uma avaliação contínua e adaptativa das práticas pedagógicas. No entanto, além da aplicação periódica, é imperativo considerar e partilhar o feedback gerado, promovendo uma cultura de melhoria contínua.

Este estudo pode ainda informar alterações a vários níveis, nomeadamente ao nível da valorização da componente docente na progressão da carreira, da mudança de espaços pedagógicos, de aumento da componente digital, na gestão da sobrecarga das/os docentes e no desenvolvimento de formação para docentes alinhada com as necessidades identificadas.

Referências bibliográficas

- Brawner, C. E., Felder, R. M., Allen, R., & Brent, R. (2002). A survey of faculty teaching practices and involvement in faculty development activities. *Journal of Engineering education*, 91(4), 393-396.
- Børte, K., Nesje, K., & Lillejord, S. (2023). Barriers to student active learning in higher education. *Teaching in Higher Education*, 28(3), 597-615.
- Eagan, K., Stolzenberg, E. B., Lozano, J. B., Aragon, M. C., Suchard, M. R., & Hurtado, S. (2014). Undergraduate teaching faculty: The 2013–2014 HERI faculty survey. Los Angeles: Higher Education Research Institute, UCLA.
- Fan, W., & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey: a systematic review. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 132-139.
- Fosnacht, K., Sarraf, S., Howe, E., & Peck, L. K. (2010). How important are high response rates for college surveys? *The Review of Higher Education*, 40(2), 245-265.
- Henderson, C., & Dancy, M. H. (2009). Impact of physics education research on the teaching of introductory quantitative physics in the United States. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 5(2), 020107.
- Landrum, R. E., Viskupic, K., Shadle, S. E., & Bullock, D. (2017). Assessing the STEM landscape: the current instructional climate survey and the evidence-based instructional practices adoption scale. *International journal of STEM education*, 4, 1-10.
- Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship'. *Studies in higher education*, 28(2), 213-228.
- Markham, T., Jone, S. J., Hughes, I., & Sutcliffe, M. (1998). Survey of methods of teaching and learning in undergraduate pharmacology within UK higher education. *Trends in Pharmacological Sciences*, 19(7), 257-262.
- Mathews, A. J., & Wikle, T. A. (2019). GIS&T pedagogies and instructional challenges in higher education: A survey of educators. *Transactions in GIS*, 23(5), 892-907.
- Trigwell, K., & Prosser, M. (2004). Development and use of the approaches to teaching inventory. *Educational Psychology Review*, 16, 409-424.
- Walter, E. M., Henderson, C. R., Beach, A. L., & Williams, C. T. (2016). Introducing the Postsecondary Instructional Practices Survey (PIPS): A concise, interdisciplinary, and easy-to-score survey. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4), ar53.
- Wu, M-J., Zhao, K. & Fils-Aime, F. (2022). Response rates of online surveys in published research: a meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*, 7.

Apêndice - Questionário

Mapeamento de Aprendizagem Ativa na Universidade do Minho

O Centro IDEA-UMinho pretende mapear e caracterizar a implementação de Aprendizagem Ativa no ano letivo 2022/2023, nos cursos de licenciatura, mestrado e mestrado integrado da Universidade do Minho. Este questionário tem como objetivo fazer este mapeamento, sendo dirigido aos/às docentes a lecionar na Universidade do Minho em 2022/2023.

Neste questionário englobamos na expressão “abordagens de Aprendizagem Ativa” as abordagens (por exemplo “Aprendizagem Baseada em Projetos”, entre outras) que promovem a autonomia do/a estudante, o seu envolvimento, a sua ação e a reflexão sobre a sua aprendizagem. Estas abordagens podem ser referenciadas de formas diversas, estando neste questionário centradas em algumas referidas no seguinte link: <https://idea.uminho.pt/pt/ideadigital/entradas/Paginas/entrada33.aspx>

Para além do termo “abordagens”, também utilizamos a expressão “práticas de aprendizagem ativa” quando nos queremos referir a estratégias usadas na dinamização das aulas (por exemplo, trabalho de grupo, entre outras.)

Nas suas respostas, considere o conjunto de unidades curriculares de licenciatura, mestrado e/ou mestrado integrado que lecionou este ano letivo de 2022/2023.

As respostas serão anónimas e tratadas de forma confidencial, sendo os resultados disseminados apenas de forma agregada.

Os dados recolhidos não serão usados para fins comerciais nem processados de forma incompatível com o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). Não haverá qualquer divulgação ou comunicação de resultados individuais.

Ao responder "Sim" abaixo, indica que aceita participar voluntariamente neste questionário, confirmando que foi esclarecido(a) sobre as condições do mesmo. Se assim o entender, poderá parar as suas respostas a qualquer momento, bastando para tal fechar a janela do navegador.

.....Sim Não

Dados Gerais

Posição: [Professor(a) Catedrático(a) / Professor(a) Associado(a) / Professor(a) Auxiliar / Professor(a) Convidado(a) / Professor Coordenador(a) Principal/ Professor(a) Coordenador(a) / Professor(a) Adjunto(a)/ Investigador(a) Coordenador(a)/Investigador Principal/ Investigador(a) Auxiliar/Investigador(a)]

Unidade Orgânica da Universidade do Minho a que esteve vinculado este ano letivo: [por lista]

Há quantos anos leciona no ensino superior? [Número]

Género: como se identifica? [Feminino/Masculino/Não binário/Prefiro não responder/Prefiro descrever: _____]

Idade [Intervalos: [Menos de 30], [31-35], [36-40], [41-45], [46-50], [51-55], [56-60], [61-65], [66-70], [Mais de 70]]

Em que graus lecionou este ano letivo? [licenciatura, mestrado integrado, mestrado, doutoramento]

Quantas UC de licenciatura, mestrado e/ ou mestrado integrado lecionou este ano letivo? [Núm]

Quantas horas lecionou em média por semana em UC de licenciatura, mestrado e/ ou mestrado integrado este ano letivo? [Núm]

Envolvimento em ações de formação sobre Aprendizagem Ativa

Participou em ações de formação relacionadas com Aprendizagem Ativa nos últimos cinco anos? Sim/Não (Se não participou em nenhuma ação de formação passar para a questão ##)

Se **participou** em ações de formação relacionadas com Aprendizagem Ativa nos últimos cinco anos, indique de forma aproximada o número de ações em que participou? ##

Se **participou** em ações de formação relacionadas com Aprendizagem Ativa nos últimos cinco anos, indique algum(ns) do(s) **tema(s)** abordado(s) nessas formações: [Aberta!]

Se **participou** em ações de formação relacionadas com Aprendizagem Ativa nos últimos cinco anos, indique de forma aproximada o número de horas de formação? ##

Se atuou como formador(a) em ações de formação relacionadas com aprendizagem ativa nos últimos cinco anos, indique alguns temas que abordou: [Aberta!]

Nos últimos cinco anos, quantos trabalhos relacionados com Aprendizagem Ativa partilhou em publicações e/ou eventos ##

Aprendizagem Ativa

Indique numa escala de concordância o seu envolvimento atual com a temática da Aprendizagem Ativa.

[Discordo totalmente / Discordo / Não concordo nem discordo / Concordo / Concordo totalmente / Não se aplica]

- Antes deste questionário, já conhecia Abordagens de Aprendizagem Ativa.
- Tenho dedicado tempo a aprender sobre Abordagens de Aprendizagem Ativa (por exemplo, participei em formações, experimentei em sala de aula, li literatura educacional, discuti o tema com colegas).
- Planeio implementar Abordagens de Aprendizagem Ativa nas minhas UC.
- Estou a utilizar Abordagens de Aprendizagem Ativa nas minhas UC.
- Tenho evidências de que a minha docência melhorou desde que comecei a usar Abordagens de Aprendizagem Ativa.

Práticas de Aprendizagem Ativa - frequência de utilização

Ao longo deste ano letivo, com que frequência utilizou as seguintes práticas de Aprendizagem Ativa nas suas UC?

[Nunca / Raramente / Algumas vezes / Muitas Vezes / Sempre]

- Discussões em aula
- Aprendizagem cooperativa (pequenos grupos)
- Apresentações orais por parte dos/as estudantes
- Projetos de grupo
- Projetos individuais
- Produção de trabalhos escritos
- Escrita reflexiva e/ou diário
- Portefólio
- Atividades de interação com a comunidade
- Questionários eletrónicos (ARS - Audience Response Systems, como por exemplo o VoxVote)
- Resolução de problemas da vida real

- Prática simulada ou role-play
- Envolvimento dos/as estudantes como parceiros(as) do processo de ensino-aprendizagem (e.g, envolvendo-os/as nas decisões sobre o processo de avaliação, sobre o foco a dar a diferentes temas, sobre o modo de implementação das práticas a utilizar em sala de aula)

Descreva outras práticas de Aprendizagem Ativa que utilizou e que não foram mencionadas anteriormente: [Aberta!]

Abordagens Específicas de Aprendizagem Ativa - frequência de utilização

Ao longo deste ano letivo, com que frequência utilizou as seguintes abordagens específicas de Aprendizagem Ativa nas suas aulas? [Nunca / Raramente / Algumas vezes / Muitas Vezes / Sempre]

- Atividades curtas de Aprendizagem Ativa (Quizzes, Think-Pair Share, One-minute paper...)
- *"Team-Based Learning"* [Esta é uma abordagem de ensino colaborativo baseada em evidências, que tem como base um ciclo de três etapas: preparação individual, (resolução de um teste garantia de preparação – IRA- Individual Readiness Assessment), resolução em equipa (Group Readiness Assessment) e exercícios de aplicação.]
- Aprendizagem Baseada em Problemas (*"Problem-Based Learning"*) [Nesta abordagem coloca-se um "problema" aberto, alinhado com os resultados de aprendizagem, como um elemento central do processo de ensino e aprendizagem. os/as estudantes trabalham num ambiente colaborativo que lhes permite identificar o que já sabem e o que precisam de saber, desenvolvendo pesquisa e análise que lhes permita propor soluções para o problema em questão.]
- Aprendizagem Baseada em Projetos (*"Project-Based Learning"*) [Trata-se de uma abordagem que integra o desenvolvimento de um projeto para encontrar uma solução para um problema aberto, em que os/as estudantes devem ser capazes de formular o problema antes de desenvolver a sua solução. Os/as docentes atuam como facilitadores, mentores ou supervisores, dependendo da fase do projeto. Na maioria das situações, a abordagem por projetos é desenvolvida durante um período de tempo maior (por exemplo, semestral) do que a abordagem por problemas (por exemplo, 4 semanas).]
- Estudos de Casos (*"Case Study"*) [Abordagem que incide na análise detalhada de uma situação real, complexa e aprofundada, que envolve um processo de tomada de decisão. Esta análise deverá permitir que os/as estudantes sejam capazes de mobilizar um conjunto de competências associadas aos resultados de aprendizagem nos quais esta estratégia se insere.]
- Gamificação / Jogos (*"Gamification"* / *"Game Based Learning"*) [Utilização dos elementos de design de jogos (*"Gamification"*) ou de jogos para a aprendizagem (*"Game Based Learning"*) em contextos não lúdicos, com vista a criar um ambiente de envolvimento semelhante ao dos jogos, para motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.]
- Sala de aula invertida (*"Flipped Classroom"*) [Abordagem pedagógica em que os tempos e os espaços inerentes ao processo de ensino e aprendizagem se invertem: a exposição inicial ao conteúdo é realizada pelos/as estudantes antes da aula (espaço individual); na aula, os/as estudantes têm a oportunidade de interagir com o/a docente e entre si (espaço de grupo) com vista a aplicar, desenvolver e esclarecer o conteúdo previamente abordado. O que se inverte é, simplesmente, o que acontece na sala de aula.]

Descreva outras abordagens de Aprendizagem Ativa que utilizou e que não foram mencionadas anteriormente: [Aberta!]

Utilização de Tecnologia - frequência de utilização

Ao longo deste ano letivo, com que frequência utilizou as seguintes abordagens baseadas em tecnologia nas suas aulas?

[Nunca / Raramente / Algumas vezes / Muitas Vezes / Sempre]

- Vídeos ou podcasts
- Simulações
- Laboratórios virtuais
- Fóruns de discussão online
- Sistemas de resposta do público (ARS - Audience Response Systems, como por exemplo o VoxVote)
- Realidade virtual ou aumentada
- Ferramentas online colaborativas (por exemplo Jamboard)

Descreva outras abordagens baseadas em tecnologia, que utilizou e que não foram mencionadas anteriormente: [Aberta!]

Atividades de Avaliação - frequência de utilização

Ao longo deste ano letivo, com que frequência utilizou as seguintes atividades de avaliação de desempenho académico dos/as estudantes?

[Nunca / Raramente / Algumas vezes / Muitas Vezes / Sempre]

- Ensaio
- Relatório
- Revisão de literatura ou recensão
- Artigo/ texto de divulgação
- Artefacto (ex., vídeo, podcast)
- Apresentação oral de trabalhos
- Debate
- Estudo de caso
- Resolução de problemas
- Trabalho de projeto
- Portefólio de aprendizagem
- Diário de aprendizagem
- Teste com consulta
- Exame com consulta
- Autoavaliação
- Avaliação entre pares
- Teste / Exame escrito
- Prova oral

Descreva outras atividades de avaliação que implicam o envolvimento ativo dos/as estudantes que tenha utilizado e que não foram mencionadas anteriormente: [Aberta!]

Dificuldades e facilitadores na implementação de Aprendizagem Ativa

Em geral, a partir da sua sua experiência, que aspetos dificultam a utilização de abordagens de Aprendizagem Ativa?

Assinale até um máximo de três aspetos.

- Falta de conhecimento sobre o tema
- Falta de formação relevante sobre o tema
- Falta de incentivo ao nível do meu departamento/escola

- Falta de reconhecimento ao nível do meu departamento/escola
- Resistência dos/as estudantes
- Dimensão excessiva das turmas
- Falta de espaços adequados
- Inércia própria
- Sobrecarga de trabalho
- Outras prioridades na minha atividade na universidade (investigação, gestão)
- Não considero importante relevante o uso destas abordagens
- Não existe qualquer aspeto que dificulte a implementação.

Descreva outros aspetos que dificultam a implementação de abordagens de Aprendizagem Ativa e que não foram mencionados anteriormente: [Aberta!]

A partir da sua experiência, **indique até um máximo de 3 aspetos** que têm facilitado ou promovido a utilização de abordagens de Aprendizagem Ativa: [Aberta!]

Posicionamento

Indique o seu grau de concordância com a seguinte afirmação.

[Discordo totalmente / Discordo / Não concordo nem discordo / Concordo / Concordo totalmente]

- As minhas aulas são essencialmente expositivas.

Comentários finais

Atendendo aos temas abordados ao longo do questionário, comente sobre a forma como a Universidade do Minho pode apoiar a implementação de Aprendizagem Ativa pelos/as docentes. [Aberta!]

Acrescente qualquer outro tipo de comentários finais que pretenda fazer sobre os temas explorados neste questionário (relevância, conhecimento, utilidade, atualidade, etc). [Aberta!]