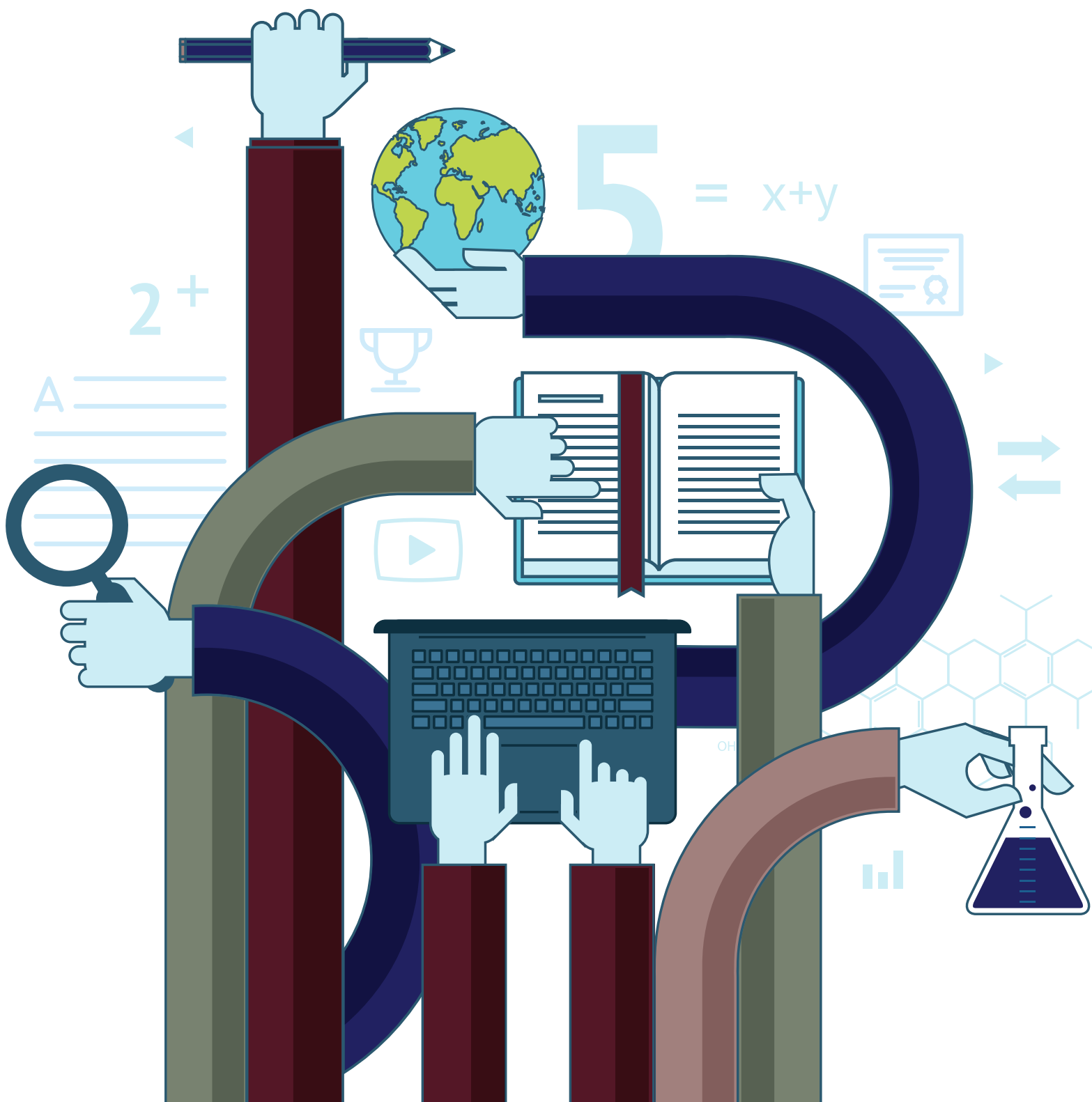




INSTITUTO
multiplicidades

COMO USAR A **TECNOLOGIA** A FAVOR DA APRENDIZAGEM?



INTRODUÇÃO:

A geração Z, formada por aqueles nascidos entre 1995 e 2010, é um grupo de pessoas marcado pela Internet. Também são conhecidos como **centennials**, por terem vindo ao mundo em plena mudança de século. A tecnologia faz parte da vida dessa faixa etária, pois estão sempre conectados. A geração atual, os que nasceram depois de 2010, é classificada com a expressão **“geração Alpha”**, ou seja, são aqueles em que a tela faz parte da rotina desde que são pequenos, pois “nasceram” conectados às redes sociais.

Podemos então dizer que nossos alunos do Fundamental I e II já fazem parte da geração Alpha e apenas o grupo do Médio ainda pertence à geração Z. É importante entendermos isso, porque a tecnologia está totalmente presente na vida dessas crianças e jovens, por isso a escola a introduziu como ferramenta para a aprendizagem seja apenas para pesquisa, ou também com a adoção de material pedagógico digital. Dessa forma, os estudantes estão constantemente conectados a algum aparelho eletrônico na sala de aula, dividindo o espaço com o professor e os colegas.

Há escolas tradicionais em que o uso da tela é totalmente proibido, todo material de apoio ao aluno é físico e a tecnologia só está presente nos laboratórios de informática. Se é melhor ou não, precisaríamos de horas, páginas de discussão e o objetivo desta cartilha não é esse.

Entretanto, não podemos ignorar as últimas pesquisas que tange o uso da tecnologia nas escolas. Em setembro de 2023, a Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) lançou o Relatório Global de Monitoramento da Educação, em que faz um alerta sobre o uso das tecnologias nos ambientes de aprendizado e destaca uma melhora na evolução dos alunos após a restrição dos dispositivos nas escolas. No documento, a Unesco aponta reflexões, estudos e orientações no que diz respeito às ferramentas digitais dentro da sala de aula. Anna Bohn, pediatra da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), defende o banimento dos celulares dentro do ambiente escolar, pois os países e locais que já restringiram o uso perceberam uma melhora considerável nos resultados acadêmicos dos estudantes.

Além disso, no último relatório do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) divulgado em dezembro do ano passado, revelou-se que os estudantes usuários de smartphones e outros dispositivos digitais que fazem uso da Internet de cinco a sete horas por dia tiveram pontuação menor nos testes. Segundo o documento, na média nos países da OCDE, os estudantes que passam até uma hora por dia na escola em dispositivos digitais para lazer obtiveram 49 pontos a mais em matemática. No Brasil, 80% dos estudantes afirmaram que se distraem nas aulas de matemática por estar usando celular e outros dispositivos, como tablets e laptops e 59% relataram que a desatenção na aula foi causada por colegas que estavam usando algum dispositivo eletrônico. Contudo, o relatório não se posiciona para banir a tecnologia dos ambientes escolares, mas que as escolas promovam a interação entre a tecnologia e o aprendizado, reduzindo o tempo de uso para evitar distração, bullying nas redes sociais e exposição da privacidade dos estudantes.

Portanto, a tecnologia é uma temática desafiadora para a educação. Nesta cartilha, pretendemos oferecer orientações para coordenação e equipe docente de como usar a tecnologia como aliada à aprendizagem, de modo a garantir os conhecimentos necessários para que os jovens possam exercer plenamente sua cidadania.

Professora Carla C. Arruda
Instituto Multiplicidades





INICIANDO OS TRABALHOS:



O começo do ano é sempre muito atribulado, porque a equipe pedagógica está recebendo os estudantes, além de se preocupar com a aplicação de uma avaliação diagnóstica às turmas.

(Se quiser saber mais sobre esse tema, acesse nosso site <https://institutomultiplicidades.com.br/mimos-pedag%C3%B3gicos>. Temos uma sessão com vídeo e materiais disponíveis para os professores.)

Ademais, muitas vezes, há mudança no horário ou o fechamento desse, ou seja, o início do ano letivo é dedicado às organizações iniciais dos setores.

Por isso, passadas as duas primeiras semanas, é imprescindível discutir com os ciclos que utilizam material digital ou fazem uso constante da tecnologia, como essa será utilizada para a aprendizagem e não para tirar o foco dos estudantes dos conteúdos e atividades.

Seguem as orientações, mas que podem ser adaptadas para a realidade de cada escola :

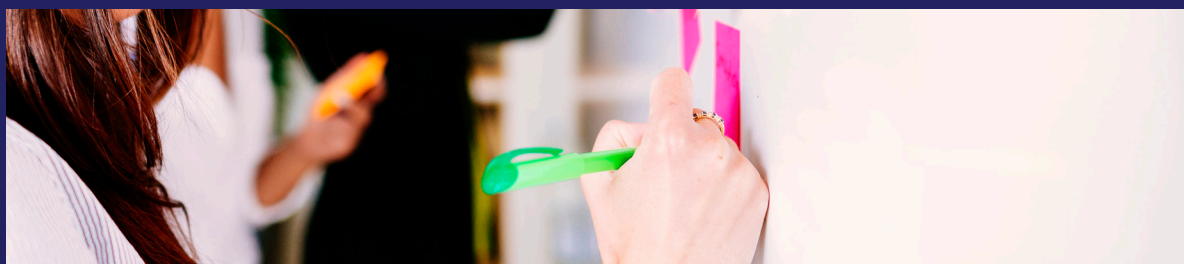
Equipe pedagógica (professores e coordenação): elencar os ganhos e os prejuízos da tecnologia na sala de aula.

Esse passo é fundamental para não endeusar, nem demonizar a tecnologia. A coordenação pode utilizar uma rotina de pensamento para iniciar a discussão.

Coordenadores, garantam o registro dessas informações. Usem o Jambord, post its, lousa, foto, cartolinas.

1

Esse exercício também pode ser realizado com os estudantes se a escola optar em fazer com as turmas separadamente.



UMA REFLEXÃO MUITO IMPORTANTE PARA OS DOCENTES:

É imprescindível que os estudantes estejam conectados o tempo todo da aula? Mesmo para as escolas que utilizam material didático digital, no momento da explicação do professor ou da apresentação do conteúdo, os alunos precisam visualizar o material?

Quero que notem que os estudantes estão perdendo o registro da sua compreensão, enquanto o professor fala ou até em apresentações de seminários, debates. Já tive alunos que me pediram para gravar a aula para depois transformarem em texto através de um aplicativo. Se eles não têm de se preocupar com anotações, logo se sentem ociosos em aula e procuram os celulares para se distraírem. Escrever, fazer os próprios comentários, anotar as dúvidas, criar seu mapa conceitual garantem a aprendizagem.

Portanto, revejam a necessidade dos celulares, notebooks e tablets estarem nas mesas dos estudantes em todo momento da aula.



Equipe pedagógica: pesquisar dados estatísticos sobre a influência da tecnologia nos resultados acadêmicos, quando usada para distração. Vocês podem aproveitar a publicação do Instituto Multiplicidades disponível na nossa página do Instagram.

Seguem outros links para ajudar na reflexão e que podem ser utilizados com os estudantes:

PISA 2022 | RESULTADOS: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2022/apresentacao_pisa_2022_brazil.pdf. Acesso em 25/01/2024

PISA 2022 itens públicos de matemática: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/itens/2022/PISA2022_Itens_publicos_de_matematica.pdf. Acesso em 25/01/2024

PISA 2022 quadro conceptual de matemática: <https://pisa-2022-maths.oecd.org/pt/index.html>. Acesso em 25/01/2024

Unesco alerta para riscos na aprendizagem com o uso de celulares nas salas de aula. <https://youtu.be/uVP8S3dSdoM?feature=shared>.

O uso excessivo da tecnologia no período da pandemia: consequências na aprendizagem da criança e do adolescente. <https://www.youtube.com/live/iQ0gXJprV54?feature=shared>.

Documentário: **O Perigo das Redes Sociais (O Impacto das Redes Sociais na Vida dos Jovens)**

As redes sociais vão te reprovar no enem e nos vestibulares!: <https://youtu.be/oeiljdjSXwY?feature=shared>.

Jovens 'apagam' Facebook, Twitter e WhatsApp para passar no vestibular: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2015/09/jovens-apagam-facebook-twitter-e-whatsapp-para-passar-no-vestibular.html>. Acesso em 05/02/2024

Celular em sala de aula: uma proibição necessária: <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=365340>. Acesso em 05/02/2024

Tecnologia em sala de aula: importância e motivos para adesão: <https://educacional.com.br/artigos/tecnologia-em-sala-de-aula/>. Acesso em 05/02/2024

Levantar com os estudantes os benefícios e prejuízos da tecnologia para a aprendizagem.

Esta etapa pode ser realizada com todos os alunos do ciclo ou da mesma turma no pátio da escola ou no auditório. Ou ser debatido com cada turma em sua sala de aula. Lembrando que esse último é mais demorado, porém permite mais debate, pois o professor / coordenador / orientador estará com menos alunos.

3

Para agilizar, a equipe deve se dividir neste estágio. Um professor / coordenador / orientador fica responsável por apresentar e conduzir o debate; outros registrando as respostas dos estudantes e outros circulando entre os alunos para levar até eles o microfone.

Assim como ocorreu com os docentes, o/a condutor(a) do debate apresenta a temática e peça que os estudantes levanten os benefícios e os prejuízos da tecnologia para a aprendizagem. É imprescindível que os alunos consigam visualizar imediatamente a resposta dos colegas por meio de uma projeção no palco ou no espaço do debate.

4

A partir dos dados listados pela equipe pedagógica no item II, montar uma apresentação com essas informações, demodo que os estudantes realmente entendam as consequências acadêmicas, quando a tecnologia é utilizada como lazer e distração na sala de aula. É um processo de sensibilização e não deve ser tratado com moralismos, nem que os estudantes se sintam acuados a se expressarem.

É importante que a apresentação seja atraente para os alunos. Se possível, faça recortes dos vídeos, notícias e depoimentos com as partes que corroboram os prejuízos.

Transformar os prejuízos em desafios.

Com base nos prejuízos listados pelos alunos, proponha que eles os transformem em desafios, porque é mais instigante para eles.

5

Por exemplo:

Prejuízo - entrar nas redes sociais durante a aula.

Desafio - O que deve ser feito para os alunos não usarem as redes sociais durante as aulas?

Observem que o prejuízo é uma constatação, enquanto o desafio requer ações para a resolução da problemática.

Transformar os desafios em combinados.

Listados os desafios, é hora de toda equipe pedagógica (coordenação, professores e estudantes) estabelecer os combinados que deverão ser seguidos por todo ano letivo e as sanções para quem não cumprir. Determinem também os agentes, ou seja, o que será responsabilidade de cada um.

6

Uma vez finalizado, disponibilizar para todos os envolvidos e que seja de fácil acesso, podendo ser digital ou impresso e fixado em cada sala de aula. Além disso, também enviar aos pais e responsáveis o que ficou acordado com o grupo e as respectivas penalidades para ciência dos mesmos.



Cumprir com os combinados durante todo ano letivo

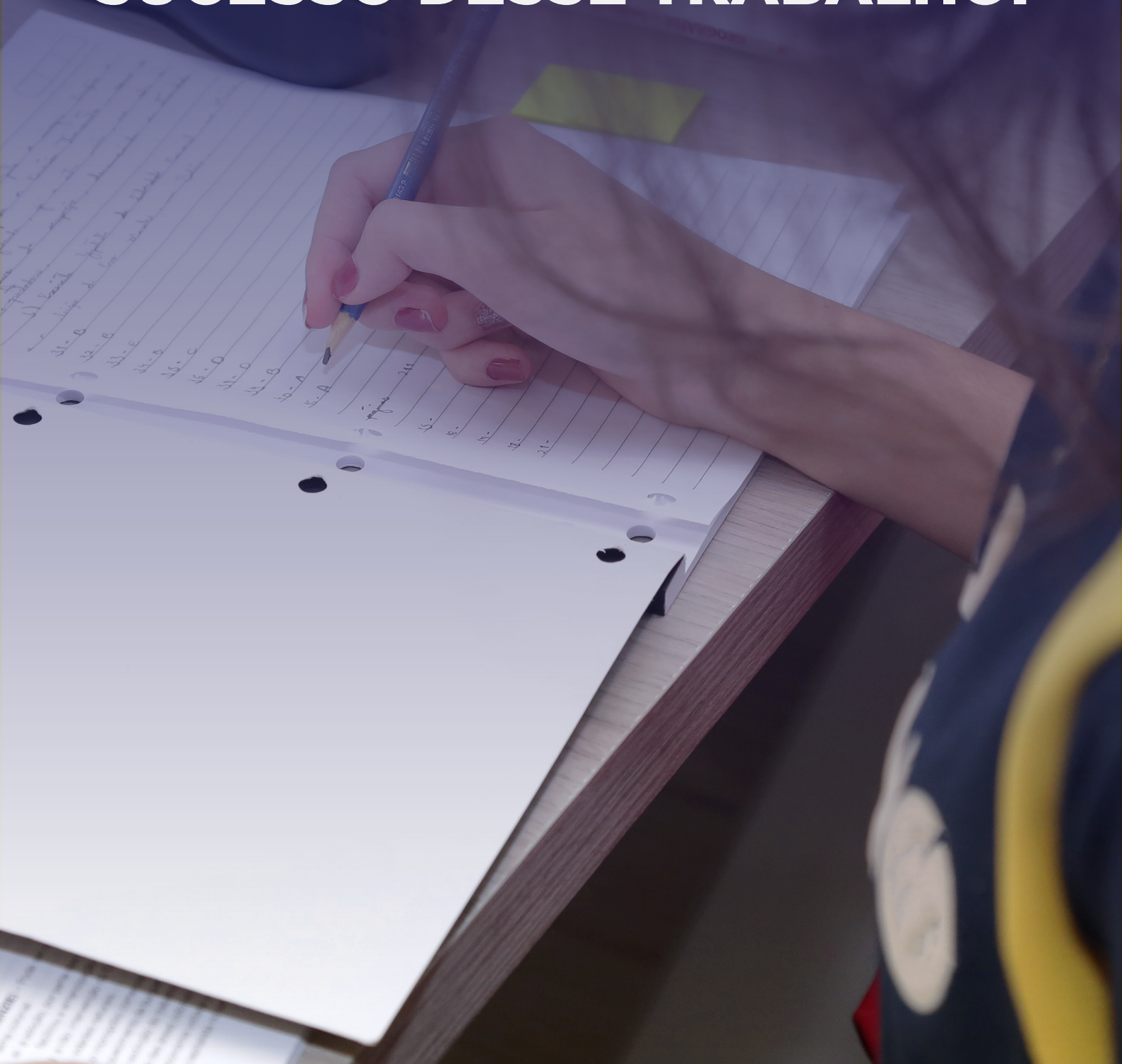
Um dos principais conflitos entre alunos e docentes se refere a combinados que atingem a todos, mas apenas alguns professores cobram e fazem valer, ou a coordenação não exige no momento em que o estudante é levado até ela. Por isso, docentes e coordenação, reflitam sobre as diretrizes abaixo.

7





ALGUMAS ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA O SUCESSO DESSE TRABALHO:



PARA PROFESSORES(AS):

Como professora, vivi situações de o grupo combinar algo no planejamento e com o tempo os colegas irem afrouxando a cobrança. Quantas vezes não ouvi: “Só você, professora, ainda exige isso”. E não era jogo dos alunos.

Portanto, se você, como professor(a), não se sente à vontade com um determinado combinado ou regra, deve imediatamente se posicionar, enquanto as regras estão em construção. Você não pode aceitar enquanto está no grupo e depois não aplicar na sala de aula. Ou pior, como muitas vezes presenciei: o professor admite para os estudantes que não concorda com a regra, mas que deve executá-la para não se prejudicar.

Para completar o quadro, normalmente são os docentes os que não cumprem as decisões que mais reclamam no Conselho de Classe da turma.

.....

PARA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA:

Outro ponto a destacar é o papel da coordenação em validar e garantir junto ao grupo de professores e estudantes que os acordos se mantenham durante o ano letivo. Não adianta também o/a professor(a) retirar um aluno de sala que não aceita e não cumpre uma regra e esse chegar à coordenação e nada acontecer. Não estou falando de uma advertência ou suspensão, mas em uma ação que realmente o faça refletir e mudar a postura.

Como coordenadora pedagógica, tive de retomar os combinados com os professores em reuniões, principalmente quando recebia alunos em minha sala retirados por docentes que seguiam os acordos e aqueles reclamavam que a postura não era a mesma entre todos os docentes. Cabe aos coordenadores garantir que toda equipe se comprometa durante todo o

A tecnologia é uma ferramenta fundamental para a aprendizagem. Entretanto, seu potencial pode ser desperdiçado se combinados não forem estipulados para seu uso.

Se houver dúvidas ou desejar que o Instituto Multiplicidades conduza essa implementação na sua escola, entre em contato conosco. Temos um trabalho direcionado à gestão, ao corpo docente e aos estudantes.


Informações: contato@multiplicidades.com

Carla Cristina Arruda

Diretoria Pedagógica e Divulgação da Marca - Aprendizagem e Valorização dos Educadores: carla@multiplicidades.com

Simone Rodrigues Araújo

Diretoria de Cursos Especiais e Parcerias - Mercado Educacional e Bem Estar: simone@multiplicidades.com



A educação tem um papel essencial na transformação da sociedade e a tecnologia, por sua vez, tem um importante papel na obtenção da educação.

Educação e tecnologia representam uma dimensão fundamental de mudança social, visto que a evolução e a transformação da sociedade são construídas por meio da interação de fatores culturais, econômicos, políticos e tecnológicos.

Renato Kraide Soffner

[illegible]