



Protocolo de convivência com programa 5S

Equipe Engrena:

Marcos Paulo

Matheus Six

Yasmim Rosa

Introdução

No processo de civilização dos indivíduos é vislumbrado uma constante adaptação às necessidades apresentadas pela sociedade.

Segundo Ernio Passiante (2012, p.1)

É preciso prepará-los, por meio da educação, para aquelas necessidades que não são as do indivíduo, mas as da sociedade. É por e para a sociedade que a própria educação se diversifica. A educação, continua Durkheim, é o meio pelo qual a sociedade renova perpetuamente as condições de sua própria existência.

Diante da pandemia de COVID-19, é imprescindível realizar uma mudança comportamental para uma melhor adaptação na nova realidade e deve ser feita a partir da disseminação de uma nova cultura de convívio. Pensando em pequena escala, a Universidade de Brasília, como grande polo de produção e adquirento de conhecimentos, é indispensável o retorno de suas atividade como instrumento de adequamento da sociedade no novo normal.

Objetivos

Partindo desse pressuposto, a problemática que a equipe Engrena escolheu para solucionar foi a de número quatro: cultura e etiqueta de convívio, incluindo, o uso de máscaras. Durante debates, foi concluído que a mudança na cultura e etiqueta de

convívio é a maneira mais eficaz e duradoura de combate ao COVID-19 e de assegurar a segurança da comunidade universitária.

Proposta

Para um maior direcionamento e entendimento do foco da solução utilizamos ferramentas de planejamento: 5W2H (Figura 1), Metas SMART (Figura 1.2) e PDCA.

PDCA

Plan: (falhas a solucionar)

- Aglomerações desnecessárias nas dependências da universidade.
- Superlotação de alunos dentro das salas de aula.
- Falta de higiene pessoal básica na Universidade.
- Despreocupação com limpeza de mesas e cadeiras por parte dos usuários.
- Manuseio de forma inadequada das máscaras na Universidade.
- Descarte errado dos EPIs e máscaras por parte dos usuários.
- Contato entre pessoas durante as aulas e nos ambientes da universidade.
- Superlotação do Restaurante Universitário.
- Aglomeração em filas no Restaurante Universitário.

Do: (Possíveis soluções e como aplicá-las)

- Orientar os usuários da importância de se ater à grade horária, evitando conversas nos corredores, aglomerações e contato durante esse período de pandemia.
- Redução da quantidade de alunos que retornarão às aulas presenciais, assim como das cadeiras nas salas de aula, de acordo com o planejamento local para manter o ambiente ventilado e organizado, com distanciamento sendo respeitado.
- Orientações aos usuários sobre a maneira correta de limpeza das mãos, limpeza dos locais e objetos que serão utilizados, retirada e descarte de máscaras descartáveis, além de dispor recipientes por toda a universidade contendo álcool em gel 70 para higiene rápida das mãos.
- Mudanças na organização das mesas do Restaurante Universitário, como bloqueio de cadeiras com distanciamento errado, maior espaçamento entre as mesas, demarcações sobre o distanciamento correto nas filas, recipientes com álcool em gel para limpeza na entrada e saída da área de servir, entre outros.

Check: (como avaliar o andamento das soluções)

- Obrigatoriedade de testagem em funcionários ligado diretamente com serviços de limpeza e afins, de maneira semanal ou quinzenal, e orientação da importância de manter constante comunicação com a unidade médica

universitária por qualquer dificuldade no serviço por parte do funcionário ou pelo aparecimento de quaisquer sintomas do Coronavírus.

- Elaborar e implementar pesquisas de satisfação por parte dos usuários da Universidade para com as propostas dispostas para evitar riscos de contaminação, colhendo feedbacks, além de orientar pesquisas sobre a saúde dos usuários da Universidade e do possível aparecimento de novos casos por parte da Comunidade Acadêmica.

Act: (Como modificar e aprimorar as soluções)

- Replanejamento das propostas a cada 3 meses, com base na análise da situação da Universidade.

Figura 1 - 5W2H

O que será feito?	Proposta de protocolo de proteção e prevenção com o uso do método 5S no ambiente universitário.
Por que será feito?	Proporcionar um ambiente mais seguro e que assegure a não propagação da COVID-19, assim como uma mudança gradual de cultura e formação de uma etiqueta de convívio.
Onde será feito?	Desenvolvimento da solução via Google Meet, Microsoft Teams, Google Drive e GitHub. Local de implementação inicial: FGA e ICC.
Quando será feito?	A solução será desenvolvida durante a maratona COVIDAS. A aplicação da solução segue o diagrama gantt, com durabilidade inicial de 1 ano.
Por quem será feito?	O desenvolvimento da solução será realizada pela equipe Engrena. A implementação do Protocolo deve ser feito por todas as entidades da Universidade de Brasília.
Como será feito?	Por meio da divulgação e aplicação do protocolo e todas suas nuances por meios virtuais e presenciais, como explicitado no cronograma de execução do projeto.
Quanto vai custar?	Os custos iniciais giram em torno de 13.700 reais, com sua explicitação de gastos apresentada no cronograma de despesas do projeto.

Figura 1.2 - Meta SMART

S (específica)	Protocolo de cultura e etiquetas de convívio.
M (mensurável) A (atingível) R (relevante)	O retorno de 15% dos alunos e funcionários no primeiro momento. E o retorno gradativo das atividades.
T (temporal)	3 meses (Período de revisão).

Após um maior direcionamento, proporcionado pela utilização dessas ferramentas, realizamos uma pesquisa exploratória para responder as dúvidas principais: qual o roteiro de cada membro da universidade até sua chegada e o nível de importância que a instituição dá para ele. (Anexo 5)

Implementação

Com o devido desenvolvimento do protocolo e suas medidas, os seguintes meios de comunicação foram selecionados para divulgação e implementação da proposta no meio acadêmico:

- E-mail Institucional com o informativo e disponibilização online do Protocolo;
- Ouvidoria para orientação e solução de dúvidas sobre o Protocolo e sua aplicação;
- Livestream de divulgação oficial do Protocolo, com disponibilidade do link no site oficial da UnB;
- Reuniões virtuais com corpo docente sobre medidas de orientação ao protocolo e incentivo à sua divulgação;
- Orientação presencial aos funcionários sobre as medidas de disciplina e boa conduta de trabalho;
- Palestras em locais abertos, quando possibilitado pelo Governo Federal, à toda Comunidade Acadêmica, respeitando as medidas de distanciamento da OMS;
- Divulgação por cartazes, folhetos e informativos nas dependências e arredores da Universidade.
- Incentivo dentro da sala de aula, por parte do corpo docente, ao acompanhamento fiel ao protocolo e cultura de ação;

Diagrama Gantt

O Diagrama abaixo é pensado para o primeiro ciclo do PDCA, um cenário no qual temos o retorno de apenas 15% das atividades da UnB. O mês começa a contar a partir do momento que é tomada a decisão de iniciar o projeto e a cada 3 meses após

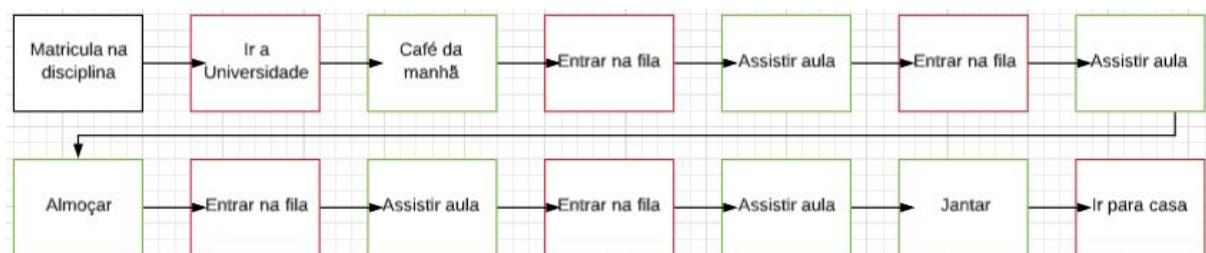
o retorno das atividades se inicia um novo ciclo, repensado de acordo com o cenário do momento. (Figura 2)



Figura 2

Jornada do aluno

A jornada do aluno tem como objetivo desenvolver uma cadeia de valor. Um conjunto de atividades realizadas pela organização com o objetivo de criar valor, basicamente, descrevendo os processos que a organização podem seguir para examinar as atividades e analisar a conexão entre elas.



Criação de valor:

- Café da manhã;
- Assistir aula
- Almoçar
- Jantar

Destruição de valor:

- Ir à Universidade
- Entrar na fila
- Ir para casa

Elos fracos & Decoupling

Elos fracos são os elos de ligação de um bloco de destruição. Os elos fracos devem ser analisados com maior atenção.

Decoupling é uma situação em que duas ou mais atividades são separadas ou não se desenvolvem da mesma maneira. Analisando os blocos de destruição de valor, é necessário que sejam desenvolvidos processos separados para fortalecer os elos fracos. Os blocos de Ir à Universidade, Entrar na fila e Ir pra casa causam destruição de valor de valor pelo fato de não agregar na jornada de ensino do estudante, além disso, são os blocos onde o estudante está mais suscetível a aglomeração, aumentando assim os riscos de contaminação.

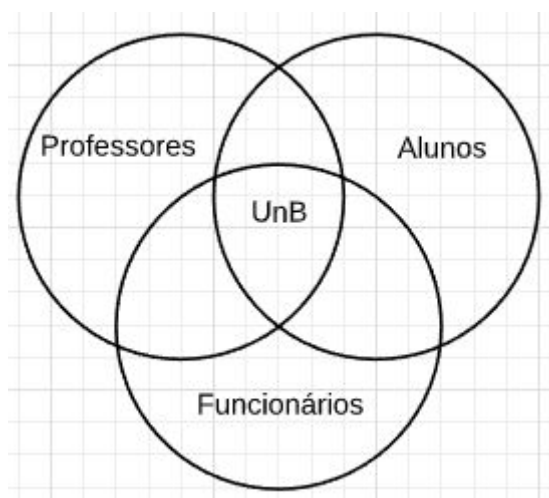
Para os blocos de destruição de valor, é necessário o desenvolvimento de campanhas para conscientizar sobre o transporte público, o aumento no número de horários do intercâmbio e o desenvolvimento de um fluxo para entrada e saída nas salas de aula.

Protocolo 5S

Os protocolos de distanciamento social, higiene e comunicação, foram inspirados no protocolo indústria de transformação, extrativa mineral e siup para atividades em funcionamento durante a pandemia do COVID-19 desenvolvida pelo governo do estado de Pernambuco.

Dimensões de ação

As dimensões de ação se referem aos pilares que devem ser contemplados dentro do desenvolvimento da solução, sendo que, cada uma das dimensões possui fluxos, dores e focos diferentes dentro da Universidade de Brasília.



Distanciamento social

1. Manter distância segura entre os funcionários, alunos e professores, de 1,5m, sempre que possível, utilizando máscara, óculos e/ou protetor facial;
2. Adotar medidas para diminuir a intensidade e a duração do contato pessoal entre funcionários sempre que a atividade permitir;
3. Restringir a entrada e circulação de pessoas de fora das dimensões e, quando necessária a entrada, restringir seu tempo de permanência;
4. Avaliar a possibilidade de definição de turnos diferenciados ou zonas separadas de trabalho, para evitar aglomerações;
5. O número de pessoas que acessam simultaneamente os banheiros deverá ser limitado;
6. Evitar reuniões presenciais entre os funcionários. Se imprescindível, fazer em locais abertos e mantendo a distância de segurança;
7. Evitar aglomerações no intervalo das aulas. Estabelecer capacidade máxima em áreas comuns.
8. O transporte dos funcionários, alunos e professores, quando realizados pela UnB, devem passar por uma assepsia prévia e sem excesso de passageiros, estando sua capacidade limitada à quantidade de assentos do veículo, sendo programados de forma a não permitir uma grande aglomeração na partida e na chegada.

Higiene

1. Os funcionários, estudantes e alunos devem permanecer de máscaras, fornecidas pela UnB, durante todo o tempo em que estiver no campus, devendo retirá-las apenas para realizar as refeições ou beber água;
2. Adotar procedimentos contínuos de higienização das mãos, com utilização de água e sabão sempre que cada funcionário, estudante ou professor entrar ou sair do campus, assim como intervalos regulares durante o dia. Caso não seja possível a lavagem das mãos, utilizar imediatamente sanitizante adequado para as mãos, como álcool 70%;
3. Disponibilizar meios para higienização das mãos em local de acesso após a entrada do funcionário, professor ou aluno e em diversos pontos, como áreas de convivência;
4. Observar as precauções quanto ao uso do álcool 70%, tendo em vista que é material inflamável.
5. Higienizar constantemente com sanitizante, contendo cloro ativo, solução de hipoclorito a 1%, sal de amônio quaternário ou similares, todas as ferramentas, máquinas e equipamentos de uso manual, antes e durante a execução dos trabalhos.
6. Desinfetar regularmente os assentos e demais superfícies do interior de qualquer sala e veículo utilizado pelos alunos, professores e funcionários;

7. Deixar ferramentas higienizadas para o dia seguinte;
8. Todos os resíduos e EPI's descartáveis devem ser descartados com segurança, em locais indicados;

Comunicação e Monitoramento

1. O protocolo deve incluir a medição de temperatura e o acompanhamento da Os funcionários que executam os trabalhos de limpeza e higienização devem estar equipados com equipamentos de proteção individual, como máscaras e luvas;
2. sintomatologia dos funcionários, professores e alunos no acesso à Universidade;
3. As entregas de equipamentos e materiais devem ser planejadas e gerenciadas de perto para evitar o risco de transmissão do COVID-19;
4. Orientar os estudantes, funcionários e professores quanto às ações de higiene necessárias quando da utilização do transporte público.

Etapas no 5S

É necessário que o protocolo siga o devido planejamento após conclusão:

Etapas 1: Implementação do protocolo;

Etapas 2: Análise situacional de cada senso acerca da aceitação e utilização pela Comunidade Acadêmica e funcionários;

Etapas 3: Reuniões virtuais para implementação de novas medidas preventivas no protocolo, a partir das análises situacionais.

Senso de utilização: Objetividade de atividades presenciais e circulação em espaços utilizáveis.

Etapas 1: Problemas encontrados.

- Aglomerações nos arredores das salas de aula e nos corredores da Universidade.
- Conversas dentro das salas de aula.
- Conversas durante o uso do Restaurante Universitário.
-

Etapas 2: Propostas de solução.

- Orientações dispostas nas paredes da Universidade, em murais e formato de cartaz, de forma chamativa e didática, evidenciando normas de conduta de maneira clara e prática, a fim de evitar formação de aglomerações de pessoas.
- Orientar também ao usuário que se certifique de orientar os demais sobre o prosseguimento de boa conduta, a fim de evitar riscos de contágio por parte de toda a Universidade.

- Orientar ao docente, durante as reuniões administrativas, que comunique aos discentes, durante as atividades em sala de aula, que evitem conversar com os demais, a não ser em situações explicitamente necessárias, para evitar que alguém assintomático infectado contagie as pessoas ao seu redor.
- Orientações de boa conduta dispostas nas paredes da Universidade explicando a importância de evitar conversas desnecessárias em ambientes fechados e a necessidade de se respeitar o distanciamento mínimo.
- Entrega de folhetos e informativos impressos acerca das orientações de boa conduta, como forma correta de higiene das mãos, bom uso das máscaras, descarte corretos de EPIs descartáveis, orientações de bom convívio, entre outros, no início do semestre letivo e redistribuição desses informativos a cada quinze dias.

Senso de ordenação: Organizar o espaço de trabalho de forma prática e eficaz.

Etapa 1: Problemas encontrados:

- Superlotação de alunos dentro das salas de aula.
- Aglomeração ao entrar e sair das salas de aula.
- Cadeiras muito próximas durante as aulas.
- Aglomeração de pessoas nas mesas do Restaurante Universitário
- Proximidade alta de pessoas durante a retirada do alimentos no RU.
- Filas enormes no Restaurante Universitário para retirada dos alimentos, passando por entre as mesas do restaurante.

Etapa 2: Propostas de solução

- Inserção de um maior período de tolerância de entrada entre aulas, para que os alunos e professores possam adentrar a sala de maneira saudável, evitando contato e aglomeração, por meio de uma fila. Cabe a administração salientar aos docentes que sejam flexíveis quanto a entrada de discentes nas salas de aula, a fim de evitar tumultos e aglomerações.
- Respeito às regras de etiqueta e convívio social como uso correto de máscaras, porte de álcool em gel para higiene das mãos, distância mínima de 1 metro e meio entre as pessoas.
- Remoção de parte das cadeiras dentro de uma sala de aula, de acordo com o devido estudo local de proteção e distanciamento, visando melhor locomoção e distanciamento entre os estudantes. Marcas no piso da sala que mostrem as regiões de livre locomoção e as regiões determinadas para as cadeiras.
- Bloqueio de duas cadeiras na diagonal em todas as mesas do Restaurante Universitário, para respeitar o distanciamento mínimo e evitar aglomerações.
- Organização das mesas dispostas no Restaurante, respeitando o distanciamento mínimo estabelecido pelo Ministério da Saúde.

- Controle da quantidade de usuários que entram na área de seleção de alimentos, com base na análise de segurança pessoal do local, com checagem de uso correto da máscara, higiene obrigatório das mãos com álcool em gel na entrada, e lembrete da proibição de conversar durante a seleção dos alimentos. Orientar ao usuário que seja pontual na escolha dos alimentos, tornando o processo mais ágil e objetivo.
- Formação das filas para a retirada do lanche, almoço e jantar, de forma que fiquem distantes das mesas do Restaurante, com marcações na fila que relembrem o usuário de manter o distanciamento entre os usuários na fila, mínimo de 1,5m de acordo com o Ministério da Saúde.

Senso de limpeza: Melhorar o nível de limpeza da Universidade e a higiene básica dos usuários.

Etapa 1: Problemas encontrados.

- Perigo de contágio à equipe de limpeza da Universidade.
- Higienização das dependências da Universidade.
- Risco de contágio por confinamento nas dependências da Universidade.
- Conscientização de lavagem das mãos de forma adequada.
- Perigo de contágio ao servir as refeições no Restaurante Universitário
- Perigo de contágio ao encostar em alguma região contaminada na Universidade.
- Manuseio de forma inadequada das máscaras na Universidade.
- Descarte dos EPIs e máscaras por parte dos usuários

Etapa 2: Propostas de solução.

- Orientar, de maneira verbal durante reuniões administrativas, ao uso correto e constante das máscaras por parte da equipe de limpeza, assim como EPIs que previnam o contato direto com regiões infectadas. Apresentar possibilidade de maior rotatividade de funcionários por turno de trabalho, para evitar que o cansaço cause algum descumprimento das recomendações e obrigações apresentadas neste protocolo.
- Uso de máquina de aerossol contendo solução de água com sabão capaz de erradicar focos de contágio dentro das salas de aulas, sendo passado duas vezes por dia. Essa atitude não suspende a limpeza completa das salas, mas ajuda na proteção dos usuários, que devem também cuidar de sua higienização pessoal.
- Orientação aos usuários das salas de aula que tragam, de suas residências, utensílios próprios de limpeza, como um pano e uma solução de água e sabão, a fim de criar a cultura de higiene nas salas de aula.

- Uso de máquina de aerossol contendo solução de água com sabão sendo utilizada nas dependências da Universidade, no mínimo uma vez por dia.
- Manter portas e janelas sempre abertas, o máximo possível, para evitar confinamento e eventual situação de risco de contágio.
- Limpezas constantes nos banheiros da Universidade, de preferência em horários durante as aulas, que possuem menor locomoção nos arredores dos banheiros.
- Disponibilização de recipientes contendo álcool em gel na entrada dos banheiros, assim como avisos nas paredes internas ao banheiro, com orientações de higiene correta das mãos, manuseio das máscaras e higiene de pias e vasos sanitários por parte dos usuários.
- Aumento dos ciclos de limpeza das dependências do Restaurante Universitário, com o uso da máquina de aerossol com a solução de água com sabão, para tornar o ambiente menos perigoso com relação ao contágio.
- Orientar aos usuários, por meio de cartazes fixados estrategicamente nas paredes e pilastras do Restaurante Universitário, que limpem previamente as mesas e cadeiras que utilizarão, com os produtos dispostos pela Universidade, para que se crie o hábito de limpeza em qualquer situação.
- Disposição de recipientes contendo álcool em gel tanto na entrada quanto na saída da área de serviço dos alimentos no Restaurante Universitário.
- Orientação de limpeza dos pratos e talheres no Restaurante Universitário por parte do usuário, com produtos dispostos pela equipe de limpeza responsável.

Senso de autodisciplina: Incentivar a melhoria contínua.

Etapa 1: Problemas encontrados.

- Má utilização de EPIs e máscaras.
- Falta de higienização correta das mãos.
- Cultura de higiene entre usuários.

Etapa 2: Propostas de solução.

- Orientação, por meio de cartazes nos murais da Universidade exemplificando o bom uso de EPIs e máscaras de proteção, além de regras vitais de conduta e bom convívio, a fim de evitar comportamentos que provoquem riscos maiores de infecção por parte dos usuários.
- Orientações, dentro dos banheiros e arredores da Universidade, sobre a importância da boa higiene das mãos e sua constância, apresentando dados científicos sobre a eficiência dessas atividades na proteção contra a COVID-19.
- Instalação de recipientes contendo álcool em gel em todas as dependências da Universidade e corredores, próximos às portas das salas, laboratórios e banheiros, assim como em corredores, acessos às escadas e auditórios, com

orientações de sua constante utilização, a fim de introduzir essa rotina ao ambiente universitário.

- Orientações nas dependências da Universidade, por meio de cartazes e folhetos, sobre a necessidade da mudança de cultura para o novo ambiente universitário pós-quarentena.

Senso de normalização: Criar normas clara para triagem/arrumação/limpeza.

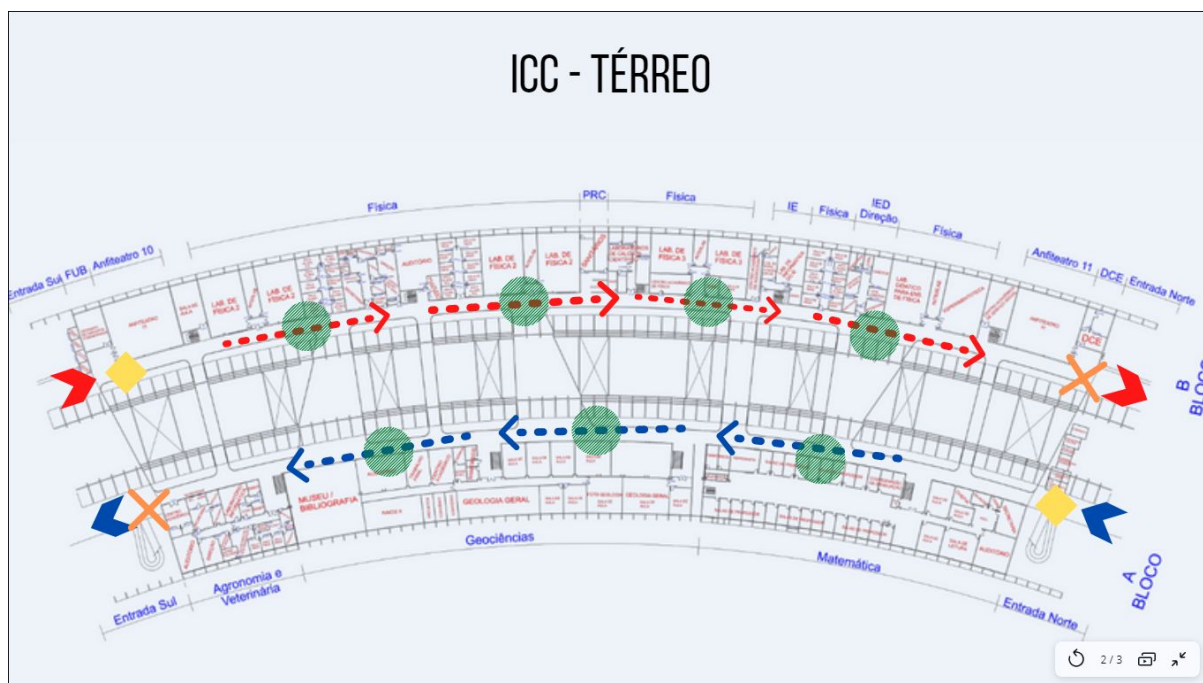
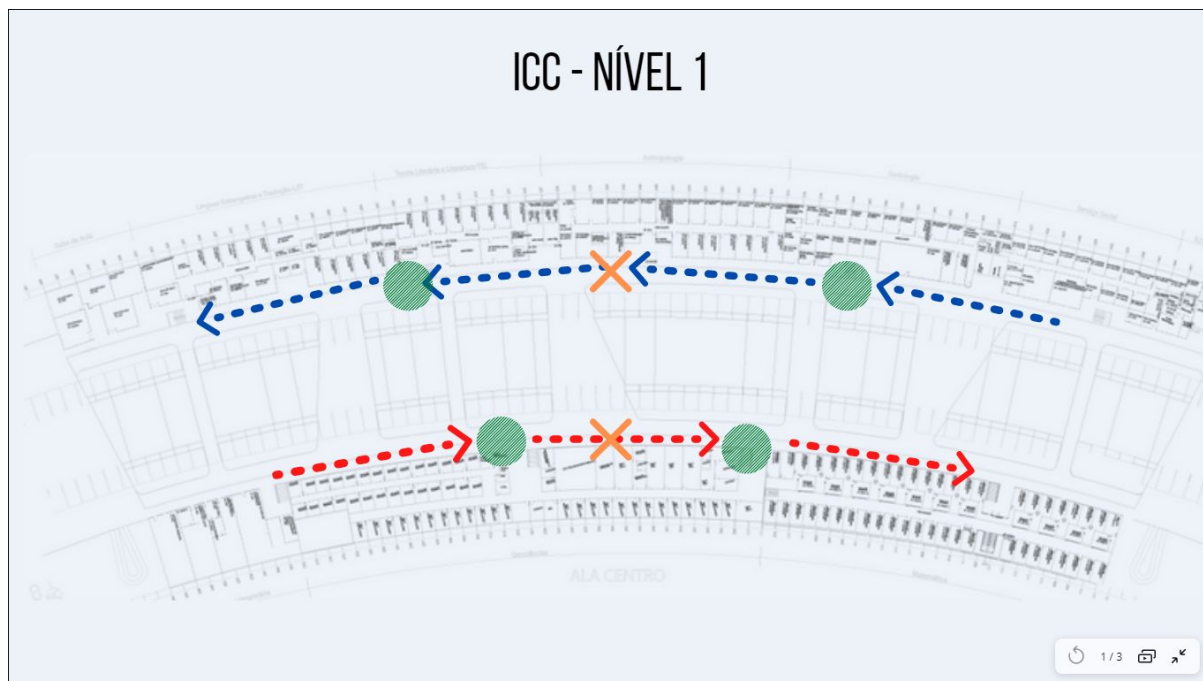
Etapa 1: Normalização de propostas.

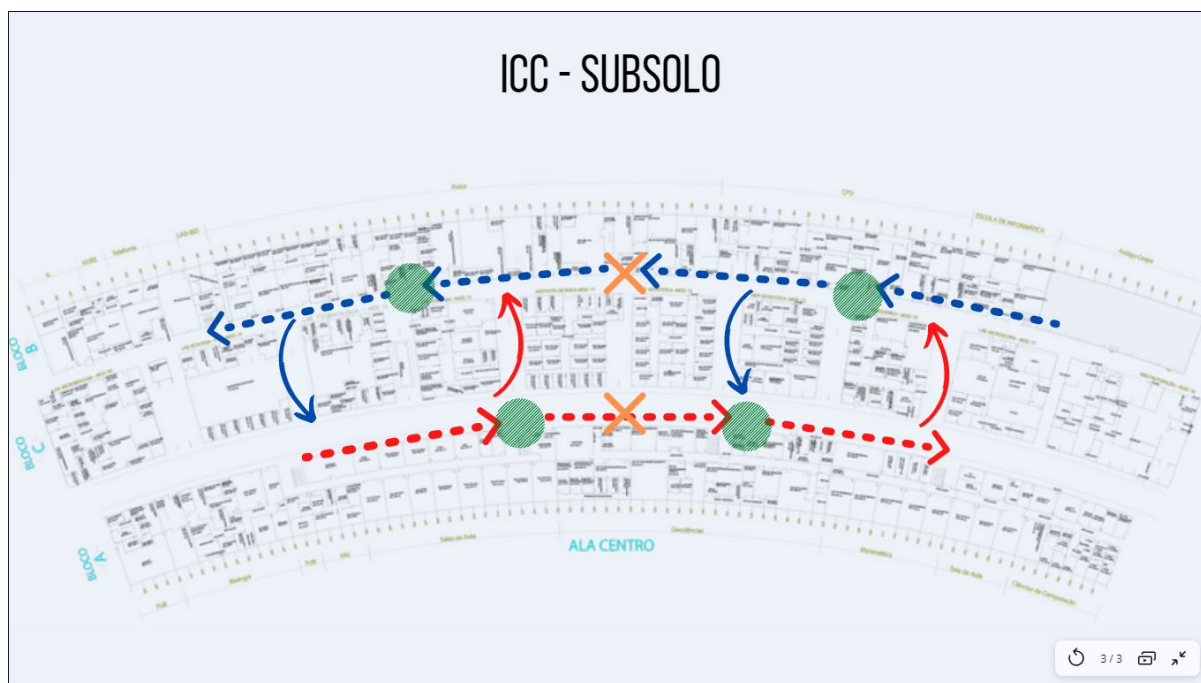
- Após um período de validação de três meses das propostas apresentadas em cada senso, orientar as novas propostas apresentadas pela Comunidade Acadêmica para se tornarem ações concretas do protocolo de proteção e prevenção.

Etapa 2: Protocolagem.

- Definição e implementação e divulgação das normas apresentadas pela Comunidade de possíveis soluções complementares ao protocolo primário. Após isso, redistribuir o novo protocolo de maneira digital, por e-mail e envio de documentos por Google Drive, além de maneira presencial, com palestras em locais abertos e arejados e por parte dos docentes, durante as atividades curriculares.

Mapa & Ação & Prioridade





A prioridade de retorno, dos estudantes, se dará na seguinte ordem:

Prioridade 1: Alunos que recebem algum tipo de auxílio;

Prioridade 1: Professores/Pesquisadores

Prioridade 2: Prováveis formandos;

Prioridade 3: Alunos com aulas em laboratório;

Prioridade 4: Geral;

O retorno as atividades se dará por ciclos de de 1 (um) semestre.

No primeiro ciclo de retorno, os alunos na Prioridade 3 só irão a faculdade para as aulas de laboratório.

Os alunos de Prioridade 4 só retornarão no segundo ciclo.

Gamificar Protocolo - Corredor da Vida

As consequências do distanciamento social na população brasileira são e serão diversas e com a nossa solução buscamos otimizar os lugares de convívio a partir do programa 5S, porém há o câmbio de culturas, já que é um programa japonês gerado a partir da sua cultura, no Brasil e nos países ocidentais o comportamento é bem diferente do oriental, em todos os aspectos. A partir disso, pensamos em uma reformulação da solução da Samsung junto ao governo coreano na ponte Mapo, que apresentava uma grande taxa de suicídio, no decorrer de 2,2 km da ponte é simulado um diálogo e então a pessoa percorre todo caminho sem nem ao menos notar e assim diminuíram drasticamente os níveis de suicídio no local.

Nossa proposta pensa na solidão que pode se apresentar com o distanciamento social entre amigos que se encontram na Universidade de Brasília (UnB), então, propomos um diálogo no decorrer do caminho do estudante até sua sala de aula como se estivesse conversando com um amigo.

Não apontamos para a criação de um personagem, mas sim um aprofundamento da relação entre o campus e a comunidade universitária, como uma conversa entre eles e um campus acolhedor. Queremos mudar a mensagem que é recebida por meio de uma nova forma de transmitir a mensagem e, assim, garantir o sucesso da nossa solução.



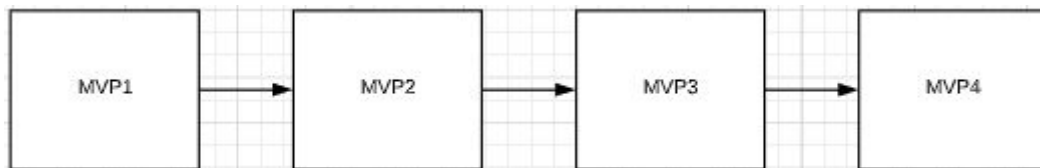
Sistema de ensino misto

Para que a implementação do protocolo 5S faça sentido para todos os stakeholders da Universidade de Brasília é necessário que um sistema misto de ensino seja implementado junto ao Protocolo, para que exista um controle maior do fluxo de alunos.

No primeiro ciclo, os alunos que não fazem parte dos 3 primeiros níveis de prioridade, teriam aula EaD.

Roadmap de MVP

O diagrama de evolução do produto.



MVP 1 - O primeiro MVP tem como intuito a validação da proposta por parte dos alunos, funcionários e professores.

MVP 2 - O segundo MVP tem como intuito a validação dos treinamentos e testes no professores e funcionários.

MVP 3 - O terceiro MVP tem como intuito a utilização do protocolo com 15% das atividades iniciadas na Universidade de Brasília.

MVP 4 - O quarto MVP tem como intuito a utilização do protocolo com o aumento das atividades com base na avaliação do cenário externo e interno. Nessa etapa, é necessário fazer uma análise SWOT para fortalecer a tomada de decisão.

FONTES BIBLIOGRÁFICAS

PASSIANI, E. 2012 - [Passado e Presente na teoria sociológica: algumas semelhanças e diferenças entre Émile Durkheim e Norbert Elias](#)

TAVARES, D. G.; FERREIRA, J.O.; KROM, V.; 2017 - [Programa da Qualidade 5S](#)

LANDINI, T.S; 2007 - [A sociologia processual de Norbert Elias](#)

SILVA, E.P.; DELES, K.P.S.; PAULA, V.M.F; 2013 - [Implantação do Programa 5S em uma escola municipal](#)

PROTOCOLO SETORIAL DE PERNAMBUCO - 2020, disponível em
<<https://www.pecontracoronavirus.pe.gov.br/governo-de-pernambuco-divulga-protocolos-para-evitar-transmissao-da-covid-19/>>