AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

ESTUDO DE CASO: TRANSFORMAÇÃO ÁGIL NA BIOHARVEST

AUTOR: ANA CAROLINA DE LIMA PEREIRA

Kanban:

- **Flexibilidade:** O Kanban oferece uma grande flexibilidade, permitindo mudanças contínuas nas tarefas e prioridades. Não existem ciclos fixos ou sprints, o que facilita ajustes rápidos conforme a necessidade, oque é favorável em ambientes onde as prioridades podem mudar rapidamente, como no setor de biotecnologia da BioHarvest.
- **Visualização do Trabalho:** Usa um quadro Kanban para exibir todas as tarefas e seus estados atuais, como “Por Fazer”, “Em Progresso” e “Feito”, oque ajuda a equipe a acompanhar o progresso e a identificar gargalos de modo claro e imediato.
- **Limites de Trabalho em Andamento (WIP):** Define limites para o número de tarefas em cada estágio do processo, oque evita a sobrecarga de trabalho e ajuda a manter o foco na conclusão de tarefas antes de iniciar novas.
- **Entrega Contínua:** O Kanban foca a entrega contínua e incremental de trabalho, permitindo que a equipe entregue partes do projeto de modo constante, sem precisar esperar por um ciclo fixo.

Scrum:

- **Iterações Fixas:** O Scrum trabalha em ciclos ou sprints, geralmente de 2 a 4 semanas. Cada sprint tem um conjunto definido de tarefas que devem ser completadas até o final do ciclo.
- **Papéis Definidos:** Inclui papéis bem definidos como Scrum Master, Product Owner e a equipe de desenvolvimento, cada um com responsabilidades específicas que ajudam a manter a organização do processo.
- **Cerimônias Estruturadas:** Usa planejamento de sprint, revisões e retrospectivas para garantir que o trabalho seja realizado conforme o planejado e para gerar a melhoria contínua.

Adequação do Kanban para a BioHarvest:

Enquanto o Scrum oferece uma estrutura mais rígida e ciclos fixos, o Kanban proporciona uma flexibilidade maior e uma entrega contínua, o que se alinha bem com as necessidades dinâmicas e a necessidade de adaptação rápida da BioHarvest.

- **Natureza do Trabalho:** A BioHarvest atua em um campo onde a pesquisa e os desenvolvimentos podem evoluir rapidamente. Sendo assim, o Kanban é adequado para esse cenário devido à sua flexibilidade, que permite a adaptação rápida às mudanças de prioridades e novas informações.
- **Resposta Rápida:** Como a BioHarvest precisou responder rapidamente ao lançamento de um concorrente, a capacidade do Kanban de ajustar e reavaliar as prioridades de forma contínua é muito benéfica, já que a falta de ciclos fixos permite que a equipe reaja e se ajuste de maneira mais ágil, sem a restrição dos períodos de sprint do Scrum.

RESPOSTA – QUESTÃO 2

- A transição de Waterfall para Agile no agronegócio envolve desafios significativos relacionados à mudança cultural, adaptação a novas ferramentas, gerenciamento de expectativas e a necessidade de formação e treinamento. Abordar esses desafios de forma proativa e estruturada pode facilitar uma transição bem-sucedida e trazer benefícios significativos para a gestão de projetos no setor.

- **Mudança Cultural:** A principal dificuldade é a mudança na mentalidade da equipe e das partes interessadas. A metodologia Waterfall tem uma abordagem linear e bem definida, onde o planejamento e a execução seguem uma sequência rígida. Já a metodologia Agile promove uma abordagem mais flexível e iterativa. Essa mudança cultural pode ser desafiadora, pois exige que todos os envolvidos se adaptem a um novo modo de trabalhar, onde as prioridades e os requisitos podem evoluir ao longo do tempo. Sendo assim, é essencial elaborar uma estratégia de mudança cultural que inclua comunicação clara sobre os benefícios do Agile e a promoção de uma mentalidade de adaptação e melhoria contínua.

- **Adaptação a Novas Ferramentas:** A transição para Agile requer a adoção de novas ferramentas e técnicas, como quadros de tarefas, sistemas de gerenciamento ágil e metodologias de planejamento. A equipe pode enfrentar dificuldades para se familiarizar com essas novas ferramentas, o que pode impactar a produtividade no início. Portanto, para uma transição suave, faz-se necessário fornecer treinamentos e suporte para ajudar a equipe a se adaptar às novas ferramentas e técnicas.

- **Gerenciamento de Expectativas:** Com a metodologia Agile, os resultados são entregues em ciclos incrementais e o produto final é desenvolvido de forma contínua, oque pode ser uma mudança significativa para as partes interessadas

que estão acostumadas com a abordagem Waterfall, onde o projeto é entregue de uma vez só após um longo período. Então, gerenciar as expectativas sobre como o trabalho será entregue e como as mudanças serão implementadas é um desafio. É importante instruir as partes interessadas sobre o funcionamento do Agile e como ele pode beneficiar o projeto a longo prazo. Reuniões regulares e atualizações de progresso podem ajudar nesse sentido

- **Formação e Treinamento:** A equipe precisa de formação específica para adotar práticas e princípios ágeis, incluindo a compreensão de métodos como Scrum ou Kanban e a aplicação desses métodos no contexto do agronegócio. Como a falta de conhecimento ou a resistência ao novo método pode ser um obstáculo significativo, investir em treinamento formal, workshops sobre Agile pode dar à equipe as habilidades necessárias. Promover uma cultura de aprendizado contínuo pode ajudar a integrar os novos processos de forma eficaz.

RESPOSTA – QUESTÃO 3

Enquanto o Scrum Master no Scrum é mais voltado para a facilitação da equipe e a proteção do processo de sprint, o Gerente de Entrega de Serviços no Kanban foca na eficiência do fluxo de trabalho e na melhoria contínua. Para a BioHarvest, a flexibilidade e a ênfase na entrega contínua oferecidas pelo Kanban, e o papel do Gerente de Entrega de Serviços, são essenciais para enfrentar os desafios e mudanças rápidas no setor de biotecnologia.

Gerente de Entrega de Serviços (Kanban):

- **Foco no Fluxo de Trabalho:** O Gerente de Entrega de Serviços no Kanban concentra-se em garantir que o trabalho flua de maneira eficiente através do

sistema Kanban. Ele monitora o progresso das tarefas e trabalha para remover possíveis impedimentos que possam bloquear o fluxo de trabalho.

- **Gestão de Limites de WIP:** O Gerente de Entrega de Serviços é responsável por definir e manter limites sobre o número de tarefas que podem estar em cada estágio do processo, ajudando a evitar a sobrecarga da equipe e a manter o foco em concluir as tarefas antes de iniciar novas.
- **Aprimoramento Contínuo:** O Gerente de Entrega de Serviços busca constantemente maneiras de melhorar o processo de trabalho e a eficiência do fluxo de trabalho, implementando mudanças e ajustes para otimizar a entrega contínua de trabalho.

Scrum Master (Scrum):

- **Facilitador:** O Scrum Master atua como facilitador para a equipe Scrum, ajudando-a a seguir as práticas e processos estabelecidos. Ele organiza e facilita as reuniões do Scrum e ajuda a equipe a se manter alinhada com os objetivos do sprint.
- **Proteção da Equipe:** O Scrum Master protege a equipe de distrações externas, garantindo que ela tenha um ambiente de trabalho produtivo, focado nos objetivos do sprint.
- **Orientação:** O Scrum Master orienta a equipe na aplicação das práticas Scrum e no alcance dos objetivos do sprint, ajudando a resolver problemas e impedimentos que possam surgir.

Importância da Distinção para a BioHarvest

- **Foco na Entrega Contínua:** Para a BioHarvest, que opera em um ambiente ágil e dinâmico, o papel do Gerente de Entrega de Serviços é essencial. Para lidar com a natureza imprevisível e rápida do setor de biotecnologia é fundamental

manter um fluxo de trabalho constante e eficiente. A capacidade de gerenciar o fluxo de trabalho e implementar melhorias contínuas ajuda a BioHarvest a se adaptar rapidamente às mudanças e a manter uma entrega consistente de resultados.

- **Flexibilidade:** Devido à flexibilidade, o Kanban se adapta bem às mudanças rápidas e frequentes que ocorrem na biotecnologia. O papel do Gerente de Entrega de Serviços é especialmente relevante para a BioHarvest, porque permite que a equipe ajuste o fluxo de trabalho e as prioridades conforme necessário, sem a rigidez dos ciclos de sprint do Scrum.

RESPOSTA – QUESTÃO 4

Definir limites de trabalho em andamento (WIP) no Kanban é fundamental para manter a eficiência, qualidade e motivação da equipe. Limites apropriados de WIP ajudam a garantir um fluxo de trabalho mais suave e produtivo, melhorando o bem-estar da equipe e os resultados finais.

- **Prevenção de Sobrecarga:** Limitar o número de tarefas em andamento em cada estágio do processo evita que a equipe fique sobrecarregada com múltiplas tarefas ao mesmo tempo, reduzindo erros, aumentando foco e trazendo qualidade ao trabalho. Com limites de WIP, a equipe pode se concentrar melhor em concluir as tarefas atuais antes de iniciar novas, fazendo um trabalho mais eficiente e de maior qualidade.
- **Foco e Qualidade:** Definindo limites para a quantidade de tarefas em cada fase, a equipe é incentivada a terminar as tarefas antes de começar outras novas, o que promove um ambiente de trabalho mais focado e permite dedicar mais atenção

aos detalhes e à qualidade, já que menos tarefas simultâneas significam menos chances de erros e retrabalho.

- **Fluxo Contínuo:** Limites de WIP ajudam a manter um fluxo de trabalho contínuo, evitando que as tarefas se acumulem em certas fases do processo, o que reduz a probabilidade de criar gargalos que podem interromper o progresso e causar atrasos. Mantém o trabalho fluindo de forma constante e eficiente, melhorando a produtividade geral da equipe.

Impacto de Limites Inadequados

- **Gargalos:** Se os limites de WIP não forem bem definidos, tarefas podem se acumular em determinadas etapas do processo, criando gargalos, que causam atrasos e reduzem a eficiência geral do fluxo de trabalho, impactando negativamente o cronograma e a satisfação dos clientes.
- **Redução da Qualidade:** Sem limites adequados, a equipe pode tentar realizar muitas tarefas ao mesmo tempo, levando a uma maior probabilidade de erros e menor qualidade no trabalho. A pressão para concluir várias tarefas simultaneamente pode comprometer a atenção aos detalhes, resultando em produtos ou entregas com mais defeitos e necessidade de retrabalho, o que diminui a eficiência e a confiança na equipe.
- **Desmotivação:** A sobrecarga de trabalho pode levar ao estresse e à desmotivação entre os membros da equipe. Trabalhar sob alta pressão para gerenciar muitas tarefas simultaneamente pode impactar negativamente a equipe, resultando em baixa produtividade, alta rotatividade de pessoal e um ambiente de trabalho menos e produtivo.

RESPOSTA – QUESTÃO 5

Testes automatizados são essenciais no Agile porque proporcionam uma detecção precoce de problemas, garantem consistência nas verificações e permitem uma resposta rápida às mudanças. Para a BioHarvest, isso pode resolver problemas de qualidade observados nas versões iniciais, reduzindo erros, aumentando a confiança nas entregas e facilitando um ciclo de feedback ágil e eficiente.

- **Detecção Precoce de Bugs:** Testes automatizados são fundamentais no Agile porque permitem a detecção precoce de bugs e problemas durante o desenvolvimento. Integrando esses testes no fluxo de trabalho contínuo, a equipe pode identificar e corrigir problemas antes que eles sejam lançados para os clientes, evitando a propagação de erros para as versões finais, reduzindo a necessidade de correções de última hora e melhorando a qualidade geral do produto.
- **Consistência:** Testes automatizados garantem que as mesmas verificações sejam realizadas de forma consistente em cada versão do produto, mantendo a integridade do software, especialmente quando há várias iterações e atualizações. A consistência nos testes ajuda a garantir que novas funcionalidades ou correções não introduzam regressões ou novos problemas, mantendo a estabilidade do produto ao longo do tempo.
- **Rapidez:** Automatizar os testes permite que sejam executados muito mais rapidamente do que os testes manuais, levando a um ambiente ágil, onde o feedback rápido (quase imediato) e a capacidade de iterar rapidamente são essenciais, o que facilita ajustes rápidos e melhorias contínuas.

Resolução de Problemas de Qualidade na BioHarvest

- **Redução de Erros:** Testes automatizados ajudam a identificar e corrigir bugs de forma rápida e eficiente. Para a BioHarvest, isso significa que

problemas de qualidade detectados nas versões iniciais podem ser resolvidos antes que o produto chegue ao cliente, evitando falhas em versões finais e reduzindo retrabalho.

- **Confiança nas Entregas:** Com a implementação de testes automatizados, a BioHarvest pode aumentar a confiança na qualidade e estabilidade de suas entregas. Esses testes ajudam a garantir que cada versão do produto atenda aos padrões de qualidade desejados, melhorando a reputação da empresa e a satisfação dos clientes.
- **Ciclo de Feedback Rápido:** Testes automatizados permitem um ciclo de feedback rápido, essencial para o desenvolvimento ágil. A BioHarvest pode usar o feedback contínuo para iterar e aprimorar rapidamente o produto, respondendo prontamente a problemas identificados e ajustando as funcionalidades conforme necessário.

RESPOSTA – QUESTÃO 6

Integrar ciclos de feedback dos clientes no processo Kanban é importante para garantir que o produto permaneça relevante e de alta qualidade. Isso pode ser feito com coleta contínua de feedback, desenvolvimento de protótipos, envolvimento direto com clientes e revisões regulares do produto, alinhando o desenvolvimento com as expectativas dos clientes e a melhorando continuamente o produto com base em informações reais e atuais.

- **Feedback Contínuo:** O feedback dos clientes deve ser incorporado de forma contínua ao processo de desenvolvimento, oque pode ser feito em reuniões regulares de revisão com os clientes ou por pesquisas e análises de uso. Com feedback regular, a equipe pode ajustar o trabalho em andamento para alinhar o produto às

necessidades reais dos clientes, ajudando a garantir que o produto evolua de maneira relevante e útil.

- **Prototipagem:** Desenvolver protótipos ou versões mínimas viáveis (MVPs) para testar com clientes antes de finalizar o desenvolvimento completo. Esses protótipos podem ser apresentados para obter feedback inicial e validar ideias antes de investir em recursos significativos. A prototipagem possibilita identificar e corrigir problemas ou ajustar funcionalidades com base no feedback real dos clientes, alinhando o produto às expectativas dos usuários.
- **Engajamento Direto:** Envolver clientes-chave diretamente no processo de desenvolvimento pode proporcionar feedback em tempo real. Pode ser através de sessões de feedback, demonstrações regulares ou entrevistas com os clientes para discutir suas experiências e necessidades. O engajamento direto garante que o feedback seja mais relevante e permite ajustes no produto conforme as necessidades dos clientes evoluem.
- **Revisões de Produto:** Realizar revisões regulares com clientes para revisar o progresso e o estado atual do produto, ajudando a avaliar se o backlog está alinhado com as expectativas e necessidades dos clientes, e permitindo ajustar as prioridades conforme for preciso. Revisões regulares ajudam a garantir que o produto permaneça relevante e útil, e permitem à equipe ajustar o backlog do Kanban para refletir as mudanças nas necessidades e feedback dos clientes.

RESPOSTA – QUESTÃO 7

Os princípios Agile oferecem à BioHarvest uma abordagem flexível para enfrentar as pressões externas causadas pelo lançamento de um produto concorrente. A capacidade de se

adaptar rapidamente, entregar incrementos de valor e priorizar o que é mais importante ajuda a manter a competitividade e a relevância do produto no mercado.

- **Pressão de Mercado:** O lançamento de um produto concorrente pode gerar uma pressão significativa sobre a BioHarvest para acelerar o desenvolvimento de seu próprio produto, o que pode ocorrer devido à necessidade de se manter competitiva, responder a novas expectativas dos clientes ou ajustar a estratégia para contrabalançar a inovação introduzida pelo concorrente.
- **Flexibilidade Ágil:** A metodologia ágil é projetada para ser altamente adaptável. Isso significa que a BioHarvest pode ajustar rapidamente suas prioridades e planos em resposta ao impacto do novo produto concorrente. Se o mercado mudar ou surgirem novas oportunidades, a equipe pode reavaliar e realinhar o trabalho conforme necessário. Essa flexibilidade permite que a BioHarvest se ajuste proativamente às mudanças no ambiente competitivo e mantenha seu produto relevante e alinhado com as novas demandas do mercado.
- **Iterações Curtas:** Trabalhar em ciclos curtos de desenvolvimento, conhecidos como sprints, permite à equipe fazer ajustes rápidos e entregar funcionalidades incrementais, o que é útil para adaptar o produto com base no feedback do mercado ou nas novas tendências identificadas pelo lançamento do concorrente. As iterações curtas permitem que a BioHarvest responda rapidamente às mudanças, validando e ajustando o produto de forma contínua e ajudando a manter o produto alinhado com as expectativas do mercado e a introduzir melhorias de maneira ágil.
- **Foco no Valor:** No Agile, existe um foco constante em entregar o máximo valor possível para os clientes. A equipe prioriza as funcionalidades mais importantes e que agregam maior valor, garantindo que o produto final se mantenha

competitivo e atraente. Em resposta ao lançamento de um produto concorrente, a BioHarvest pode reavaliar e priorizar as funcionalidades que são mais valorizadas pelos clientes, assegurando que seu produto ofereça uma proposta de valor clara e diferenciada.

RESPOSTA – QUESTÃO 8

A BioHarvest deve empregar várias estratégias para garantir um lançamento bem-sucedido do produto e restaurar a confiança das partes interessadas. Adotar essas estratégias possibilitará um lançamento bem-sucedido e restaurará a confiança das partes interessadas, mostrando um compromisso com a qualidade e a satisfação do cliente.

- **Testes Rigorosos:** Realizar testes extensivos e detalhados (de funcionalidade, desempenho, segurança e usabilidade) é essencial para que o produto funcione conforme esperado antes do lançamento. Testes rigorosos ajudam a identificar e corrigir problemas antes que o produto chegue ao mercado, aumentando a confiança nas capacidades do produto.
- **Feedback do Cliente:** Integrar feedback dos clientes também nas fases finais do desenvolvimento e no pós- lançamento, assegurando que o produto atenda às suas expectativas e necessidades, ajudando a ajustar funcionalidades e a melhorar a aceitação do produto no mercado.
- **Comunicação Transparente:** Manter uma comunicação aberta com as partes interessadas sobre o progresso do projeto, com relatórios regulares e atualizações de status. A transparência fundamenta a confiança das partes interessadas, mostrando que a equipe está gerenciando o projeto e resolvendo problemas de maneira eficaz.

- **Plano de Contingência:** Identificar possíveis riscos e definir ações corretivas antecipadamente, preparando a equipe para lidar com imprevistos e minimizar o impacto de problemas inesperados, desenvolvendo um plano de contingência detalhado.
- **Treinamento e Suporte:** Preparar a equipe de suporte com treinamento adequado e garantir que estejam prontos para fornecer assistência eficiente no pós-lançamento. Um suporte eficaz pode resolver problemas rapidamente, responder a perguntas dos clientes e contribuir para uma experiência positiva.