

O USO DO MAPEAMENTO DO FLUXO DE VALOR COMO FORMA DE MITIGAR EVASÃO ACADÊMICA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR NA CIDADE DE MANAUS

THE USE OF VALUE STREAM MAPPING AS A WAY TO MITIGATE ACADEMIC EVASION IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN THE CITY OF MANAUS

Amanda De Souza Estald¹; Ricardo Jorge da Cunha Costa Nogueira²; Márcio Antônio Couto Ferreira³

RESUMO: Cenários cada vez mais competitivos, obrigam as organizações a otimizarem suas atividades, aperfeiçoar seus produtos e processos em busca da melhoria contínua de suas rotinas de trabalho, com isso a redução de desperdícios em toda extremidade nas estruturas organizacionais se tornam indispensáveis. Para o desenvolvimento desse estudo foi necessário analisar os resultados obtidos através da Comissão Própria de Avaliação – CPA. A natureza da Pesquisa foi qualitativa e para análise dos dados, utilizou-se os procedimentos de pesquisa documental, revisão de literatura, pesquisa de campo/observação direta, que ocorreram em três fases: observação dos dados primários, através de planilhas eletrônicas o que permitiu a formatação do fluxograma; na segunda fase, foi possível a elaboração do Mapa do Fluxo Atual, a partir do levantamento de dados no estudo de caso, por meio da aplicação de um questionário quali-quantitativo junto a coordenação do curso, alunos e professores responsáveis no processo de lançamento das atividades avaliativas, para que posteriormente houvesse a delimitação da proposta de Mapa do Estado Futuro, tornando possível a visualização dos gargalos existentes no processo, e a partir desse resultado a possibilidade da intervenção visando melhoria do fluxo de valor, reduzindo o lead time, maximizando o valor agregado na prestação de seus serviços.

Palavras-chave: Mapeamento de Fluxo de Valor, Gestão Educacional, Evasão Acadêmica, Ensino Superior.

ABSTRACT: Increasingly competitive scenarios force organizations to optimize their activities, improve their products and processes in search of continuous improvement of their work routines, thus reducing waste at every end in organizational structures becomes essential. To develop this study, it was necessary to analyze the results obtained through the Own Assessment Committee – CPA. The nature of the research was qualitative and for data analysis, document research procedures, literature review, field research/direct observation were used, which occurred in three phases: observation of primary data, through electronic spreadsheets, which allowed formatting the flowchart; In the second phase, it was possible to prepare the Current Flow Map, based on data collection in the case study, through the application of a qualitative-quantitative questionnaire with the course coordination, students and teachers responsible for the process of launching the evaluative activities, so that later the proposed Future State Map could be outlined, making it possible to visualize existing bottlenecks in the process, and from

¹ Vínculo Institucional (FAMETRO) / email: diretoria@faculdadesantateresa.edu.br

² Universidade Federal do Amazonas (UFAM) / email: Ricardo.nogueira4001@gmail.com

³ Universidade Federal do Amazonas (UFAM) / email: macouto@ufam.edu.br

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

this result the possibility of intervention aimed at improving the value flow, reducing lead time, maximizing the added value in the provision of its services.

Keywords: Value Stream Mapping, Educational Management, Academic Dropout, Higher Education.

1. INTRODUÇÃO

O Ensino Superior privado no Brasil tem mais de um século e hoje responde por cerca de 75% das matrículas nesse nível de ensino. Sua trajetória é marcada por duas constituições – a da República de 1891, que lhe facultou a possibilidade de existência e a Constituição de 1988 que, reafirmando o princípio liberal, manteve o ensino superior livre a iniciativa privada, sempre respeitando as normas gerais da educação e com a autorização e avaliação do poder público (Sampaio, 2015).

Silva, Cabral e Pacheco (2020), retratam que o Brasil é um país de contrastes e o seu ensino superior reflete, nesse sentido, um traço histórico persistente da sociedade brasileira como um todo. Deste modo, é preciso analisar o ensino superior brasileiro tendo presente suas especificidades, que muitas vezes implicam a convivência de realidades bastante distintas. Entre essas peculiaridades está a formação e a coexistência do ensino público (minoritário) com o ensino privado (diferenciado e amplamente majoritário em termos de matrícula e do número de instituições de ensino) e um regime de financiamento que se mostra incapaz de sustentar um processo consistente de inclusão social.

Diante desse contexto de crescimento e desenvolvimento as instituições privadas passaram a delinear planos e estratégias para sua expansão, mas por outro lado, estratégias de retenção dos seus tomadores de serviços, pois no setor educacional um dos principais desafios é a redução do índice de inadimplência, bem como o índice de evasão acadêmica (Queiroz et al, 2016).

Este desafio, fez e continua fazendo com que as mantenedoras busquem sempre aperfeiçoar suas atividades, processos e rotinas, fazendo com que seu corpo diretivo reflita acerca das possíveis formas que poderiam possibilitar o enxugamento nos processos, gerando maior valor agregado tornando-se mais produtivos, eficientes e com o mínimo de desperdícios possíveis (Cury, 2015).

Parte dessa diferença pode residir no prolongamento do tempo para formação devido às reprovações e aos trancamentos, por exemplo. Parte pode ser explicada pelo fenômeno da evasão estudantil. (Silva, Cabral e Pacheco, 2020).

Os prejuízos financeiros com a desaceleração brusca da economia nos últimos anos culminaram em distúrbios emocionais e psicológicos, tudo isto representou uma contribuição importante para o aumento severo da evasão escolar, principalmente na rede privada de ensino. Até que ponto o uso da ferramenta de mapeamento do fluxo de valor, aplicada em um processo de gestão acadêmica, poderá contribuir de forma efetiva para mitigar a evasão no curso de direito em uma Instituição de Ensino Superior?

Diante desse desafio, uma gestão eficiente deve estar diretamente relacionada à qualidade dos serviços prestados e à conscientização dos colaboradores na busca de uma cultura organizacional que reflita agilidade e comprometimento na prestação dos seus serviços.

Nesse sentido, decidiu-se por analisar o processo de lançamento das atividades avaliativas no ambiente digital da Instituição de Ensino Superior para composição da nota parcial do aluno, para tanto, buscou-se através do estudo de caso analisar o lead time deste processo. Diante disso, questiona-se: Até que ponto a utilização da ferramenta de Mapeamento do Fluxo de Valor

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

- MFV poderá auxiliar na melhoria do processo do lançamento das atividades avaliativas dos alunos na PDEAA - Plataforma Digital de Ensino, Aprendizagem e Avaliação da referida IES?

O objetivo geral foi propor melhorias a partir do uso da ferramenta MFV com intuito de mitigar o processo de evasão acadêmica no curso de direito em uma Instituição de Ensino Superior na Cidade de Manaus. E dentre os específicos foi levantar o fator que pode ter contribuído de forma efetiva para o aumento da evasão no curso de Direito em uma Instituição de Ensino Superior; compreender como esse fator impactou no curso que apresentou a taxa mais elevada de evasão acadêmica; identificar as ações necessárias junto ao processo de gestão acadêmica no que tange a inserção das atividades avaliativas elaboradas pelos professores no ambiente virtual, visando melhoria do índice de retenção de alunos.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo foi desenvolvido na Faculdade Santa Santa Teresa, uma Instituição de Ensino Superior que nasceu a partir do espírito empreendedor de dois entusiastas da Educação. Seus mantenedores estão empreendendo dentro da área educacional há mais de 20 anos, prestam serviços educacionais à sociedade amazonense desde a Educação Básica até a Pós-graduação. O CEJUR, mantenedora da Faculdade Santa Teresa, é parte desse esforço e desse espírito empreendedor com suas atividades iniciadas em 2002, e vem continuamente se destacando e expandindo suas atividades em Manaus e em outros Estados da Federação.

O fundamental é o entendimento de que o processo de educar se faz necessário dentro de uma formação humanística e ética com o intuito de uma responsabilidade social no que tange ao desenvolvimento da Amazônia. Traduzindo o alinhamento entre o tripé que sustenta a educação superior, a responsabilidade institucional, os objetivos institucionais, a missão, a visão e os valores.

Desse modo, a missão, os objetivos, as metas e os valores da instituição estão expressos no PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional) e se comunicam com as políticas de ensino, extensão e de pesquisa (esta última, considerando a organização acadêmica), e devem possibilitar ações institucionais internas, transversais a todos os cursos, e externas, por meio de projetos de responsabilidade social.

Neste escopo, a IES atende a este chamado entendendo que a missão representa a direção para a atuação da instituição em contribuição com a sociedade a qual faz parte, desta forma apresenta sua missão e objetivos institucionais, as quais, por sua vez se concretizam em metas a serem almejadas e alcançadas.

Assim, a Faculdade Santa Teresa expressa o compromisso com a educação superior de qualidade, pretendendo formar profissionais que conjugam a competência para o mundo do trabalho com o compromisso e o desenvolvimento da sociedade, nesse estudo acerca da evasão possibilitou que fossem identificados e analisados os principais fatores que culminaram na desistência dos alunos no curso de Direito da Faculdade Santa Teresa.

Para o desenvolvimento desse estudo foram utilizadas técnicas de pesquisa, que sustentaram a construção do mesmo. Esse trabalho foi dividido em três fases, no qual na primeira fase teve um caráter exploratório que na visão de Gil (2017, p. 41) afirma que as pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Estes tipos de pesquisas são as que apresentam menor rigidez no planejamento, pois são feitas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. O procedimento utilizado foi documental e bibliográfico.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

Na segunda fase, a pesquisa teve um caráter descritivo que na visão do mesmo autor, têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis. São em grande número as pesquisas que podem ser classificadas como descritivas e a maioria das que são realizadas com objetivos profissionais provavelmente se enquadra nessa categoria. cujo procedimento foi por levantamento.

E na terceira e última fase o objetivo foi causal que no entendimento Pádua (2019), serve para determinar relações de causa e efeito, com base nas descobertas feitas em pesquisas exploratórias e descritivas, com a aplicação dessas pesquisas foi possível coletar os dados que subsidiaram as análises feitas no cenário da organização, atuando no lócus da pesquisa.

O estudo foi realizado durante os meses de janeiro a junho de 2023, onde após a análise das coletas dos dados e aplicando-se os procedimentos citados, bem como a ferramenta de Mapeamento do Fluxo de Valor – MFV, com objetivo de identificar os gargalos no processo de inserção das atividades no ambiente digital da IES que irão compor a nota do aluno, o que irá permitir a elucidação do fator determinante para a insatisfação do discente e posteriormente apresentar a otimização do mesmo com foco na redução do lead time, pois é um dos fatores que inferem na evasão acadêmica.

Desta forma, foi possível identificar todas as ações e informações que agregam valor ou não à cadeia sequencial que é necessária ao fluxo das atividades da IES, através da apresentação do estado atual do processo analisado e futuro, propondo otimizações no mesmo, para atender a implementação de um plano de ação que corresponda a uma proposta que resulte na gestão eficiente impactando diretamente na redução da evasão acadêmica da IES pelas insatisfações dos alunos.

3. RESULTADOS

3.1 ENSINO SUPERIOR NO BRASIL E NO AMAPÁ

Na visão de Tachibana et al (2015), a trajetória do ensino superior no Brasil é uma jornada complexa e multifacetada que remonta à época colonial e evoluiu ao longo dos séculos para se tornar um sistema diversificado e desafiador. Fausto (2019), reforça que com a expansão e democratização nas décadas de 1960 e 1970, o Brasil testemunhou um rápido crescimento do ensino superior, o que resultou na criação de muitas universidades federais e estaduais.

Em síntese, a trajetória do ensino superior no Brasil é caracterizada por uma evolução significativa, desde as instituições coloniais elitistas até um sistema mais diversificado e acessível. No entanto, desafios persistentes, como a desigualdade de acesso e a qualidade da educação, continuam a ser enfrentados pelo país, demonstrando a necessidade contínua de reformas e investimentos na educação superior brasileira (Tachibana, et al, 2015).

Neves (2014) reforça que essa estrutura legal trouxe para o sistema nacional de ensino superior uma organização dupla, pois temos de um lado, o setor público e gratuito, cujas instituições são mantidas pelo governo federal, estadual ou municipal e, de outro, um setor instituído por estabelecimentos de natureza jurídica privada subordinadas a uma legislação federal, condição que lhe assegura uma unidade formal.

De acordo com os dados do IBGE (2018), alguns pontos de debate sobre o ensino superior, ao acompanhar as transformações do setor privado no Brasil neste início do século XXI, constata-se que é necessário entender como um fenômeno geral, que o crescimento do financiamento privado no ensino superior apresenta uma singularidade no Brasil.

Por outro lado, Trigueiro (2015) falando especificamente do ensino superior no Amazonas a partir de uma história única e desafiadora, temos que considerar que reflexões e

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

particularidades geográficas e socioeconômicas da região amazônica são fatores indissociáveis entre si no momento de uma análise educacional.

Neste contexto, Trigueiro (2015) sumariamente demonstra que o ensino superior no Amazonas tem evoluído ao longo do tempo, enfrentando desafios geográficos e financeiros únicos. Desta forma, a expansão e diversificação das instituições de ensino superior na região são fundamentais para atender às necessidades educacionais e de pesquisa da população do estado e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Dados do SEMESP (2023), demonstram que o norte do país detém 8,3% das matrículas do ensino superior de todo o país, onde a rede privada concentra 98,6% das matrículas EAD. Nos cursos presenciais, o índice é de 55,9%. Entre 2020 e 2021, as matrículas em cursos presenciais cresceram 24,7%, com queda de 9,6% na rede privada e aumento de 141% nas IES públicas. No EAD, o aumento foi de 22,2% - 20,9% na rede privada, 58,9% dos calouros em 2021 entraram em um curso EAD. Nos cursos presenciais, houve queda de 21,0% no número de ingressantes: 17,7% na rede privada. No EAD, o aumento foi de 21,3%: 20,7% nas IES privadas. Outro dado interessante é que nos cursos presenciais, houve queda de 6,6% de concluintes: 18,7% na rede privada.

Esse cenário demonstrado pela pesquisa da SEMESP (2023), deixa muito mais claro a atenção que se deve ter com os indicadores de gestão do qual a EVASÃO ACADÊMICA faz parte. Gama (2020), reitera que a iniciativa privada, atenta às demandas de novos e potenciais consumidores, respondeu de forma ágil, até porque as vagas nas Instituições públicas eram muito aquém da demanda que se apresentava para essa modalidade de ensino.

O setor privado por sua vez, mobilizando recursos privados e orientando-se para atender à demanda de mercado, foi mais dinâmico e cresceu mais rapidamente que o público, muitas vezes em detrimento da própria qualidade do serviço oferecido. Entre 1960 e 1980, o número de matrículas no ensino superior passou de 200 mil para 1,4 milhão, em um crescimento de quase 500% no setor privado, o crescimento foi de mais de 800%. (Gama, 2020)

Corroborando nesse cenário, os últimos 20 anos foram marcados pela expansão do ensino superior privado, surgimento de instituições novas, muito por ocasião do fortalecimento das políticas públicas de financiamento implementados pelo Governo Federal, tais como FIES e PROUNI, dando possibilidades a muitos jovens, que até então não tinham êxito no ingresso das universidades públicas, pudessem cursar uma graduação (Santos, 2020).

3.2 DO LEAN MANUFACTURING AO LEAN OFFICE: DO CONCEITO A PRÁTICA

Santos et al. (2022), ressaltam que o Sistema Toyota de Produção foi desenvolvido pela empresa Toyota em meados de 1940 pelo Taiichi Ohno e Eiji Toyoda, revolucionando a produção industrial do mundo todo naquela época. Com a sua essência mantida, a filosofia Lean, como passou a ser chamada, passou por diversas atualizações e aperfeiçoamentos que resultaram em novas nomenclaturas, conhecida como metodologia enxuta. O termo Lean surgiu após o estudo que enfatizou a forma de produção e de organização das estruturas enxutas.

Corroborando com este contexto, Allen (2018), apresenta o Lean Manufacturing fundamentado na ideia de geração de valor a partir de desperdícios zero, otimização dos fluxos dos materiais e informações percorridas ao longo dos processos de produção. Correa e Correa (2017) trazem uma narrativa acerca da filosofia Lean demonstrando todo o seu histórico e surgimento a partir de uma crise em que as indústrias japonesas se encontravam, e precisavam repensar seus processos e estruturas a fim de otimizar as práticas e rotinas de trabalho com foco na eliminação dos desperdícios e tudo que atrapalhasse ou comprometesse as atividades industriais.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

Agora de encontro ao fato em que atualizações e desdobramentos acerca desta filosofia passaram a impactar diretamente organizações ao redor do mundo. Conceitos que remetem ao modelo como Kanban, Redução de Estoques, Just In Time, Nivelamento da Produção e Melhoria Contínua, estão deixando de permear apenas o ambiente das fábricas para fazer parte do dia a dia dos escritórios das empresas, dando origem ao que hoje se conhece pelo Lean Office. (Correa e Correa, 2017).

Womack e Jones (2004 apud Pommerening, 2018), corroboram afirmando que os cinco princípios da metodologia lean são extremamente relevantes, pois auxiliam na criação de fluxos contínuos e sistemas de produção puxados a partir de demanda real dos clientes. Destacam também que mesmo que se requeira a perfeição, essa não consegue ser atingida a curto prazo, embora muitos benefícios se percebam tais como: o aumento da produtividade, redução de tempos de processo e uma alta redução de estoques.

Diante disso, para chegar ao patamar de uma empresa considerada enxuta, há a necessidade de interação e trocas de informação entre os atores envolvidos no processo. Os colaboradores envolvidos precisam ser informados sobre o que estão fazendo e porque precisam realizar determinados serviços, ou seja, dar sentido as atividades que são realizadas, uma vez que essa orientação servirá para despertar a contribuição e apoio deles, oportunizando que eles possam contribuir no processo de melhoria contínua. É necessário que haja comunicação em todo o processo, a fim de autenticar os modelos padrões de execução do trabalho, analisando os tempos de ciclo, definindo a capacidade produtiva, com o intuito de controlar a situação presente, sem pular etapas relevantes de um processo sem ter a certeza de que a etapa anterior foi finalizada. A melhoria contínua de uma organização só pode ser implementada quando o processo está estruturado e fluindo organizadamente (Tapping; Shuker, 2010, apud LARAUÉ Pommerening, 2018).

A partir desta ótica se faz importante compreendermos também o que é valor, ou o que é considerado relevante nesse contexto, pois há a necessidade de compreensão de alguns conceitos que permeiam o seu sentido no todo. Womack e Jones (2004), apresentam o conceito da palavra Muda, que em japonês significa desperdício, a definição está ligada a qualquer atividade humana que possa captar recurso, mas que não gera valor agregado.

São mostrados problemas pelos autores que precisam ser analisados e avaliados, pois são erros que requerem correção, produção de itens que ninguém quer, acúmulo desnecessário de mercadorias em estoque, sem considerar estoques de segurança, movimentações de mercadorias e funcionários sem que haja o real mapeamento das forças de trabalho necessária para o desempenho das atividades.

Desse modo, o valor passa a ser um dos pontos de partida essenciais para o pensamento enxuto e só pode ser definido pelo cliente final, ele só começa a ter significado real quando é expresso em termos de um produto específico, seja um bem ou um serviço ou os dois simultaneamente, esses devem atender a todas as necessidades dos clientes a um preço acessível e no momento específico (Womack; Jones, 2004).

Na visão de Rodrigues (2014), o foco principal do Lean Manufacturing é a eliminação de desperdícios por meio da otimização ou alterações nos processos produtivos, onde Taiichi Ohno propôs uma das técnicas mais eficazes com foco na redução desses desperdícios.

Tais desperdícios foram identificados por Ohno (2005) e classificados em sete grupos potenciais de ocorrência de desperdício: defeito, excesso de produção, espera, estoques, transporte, movimento e processamento.

O desperdício causado por produtos defeituosos acontece por produção fora das especificações estabelecidas pelo cliente interno ou externo, ou seja, sem padrão pré-estabelecido. O desperdício quanto ao excesso de produção ou superprodução ocorre quando

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

não se considera o planejamento de produção, ocorrendo, portanto, produção em excesso, gerando dessa forma uma quantidade desnecessária de estoques. Já o desperdício relacionado a espera diz respeito ao tempo parado de mão de obra, sistemas, documentos, peças, entre outros motivos, isso porque o lead time não considerado nesse planejamento (Rodrigues, 2014).

3.3 Apresentação do Locus da Pesquisa

A unidade de análise desta pesquisa ocorreu na Coordenação do Curso de Direito da Faculdade Santa Teresa junto ao processo de análise e submissão das atividades avaliativas no ambiente digital da IES. Nesse sentido, optou-se por realizar o estudo exploratório a partir do Mapeamento do Fluxo de Valor dos processos das avaliações parciais, no qual tais avaliações são elaboradas pelos docentes e encaminhadas via e-mail e aguardam a aprovação da coordenação para que as mesmas sejam submetidas na plataforma digital. Com base nas análises, verificou-se a importância do processo atrelado as tecnologias educacionais no processo de ensino aprendizagem dos alunos no curso de direito, porém, constatou-se ainda as dificuldades encontradas, no intuito de organizar o fluxo de informações e tornar o serviço prestado mais eficiente.

A problemática inicial foi identificada por meio dos resultados das pesquisas da CPA, um indicador de certa forma superficial, entretanto, que descreve a partir das respostas dos alunos a insatisfação do período curto que eles tinham para a realização das atividades parciais que ficavam disponíveis no sistema digital da IES. Estas atividades compõem as notas ADP1 e ADP2, onde os alunos se sentiam prejudicados, tendo em vista o tempo curto para realização dessas avaliações.

A centralização das atividades e a ausência da aplicação das ferramentas voltadas para a mentalidade enxuta, ocasionavam um agravamento e aumento do fluxo de informações, posto que se utiliza de métodos de controle e acompanhamento não adequados, sendo que todas as informações eram validadas de forma manual, através de planilhas no formato Word e Excel.

O ponto mais interessante desse indicador é que em função dessa insatisfação dos alunos em virtude do curto período para realização das atividades, o que estava ocasionando o aumento da evasão acadêmica no curso de Direito, pelo fato dos mesmos entenderem que essa situação estava prejudicando desempenho acadêmico dos mesmos.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1º edição

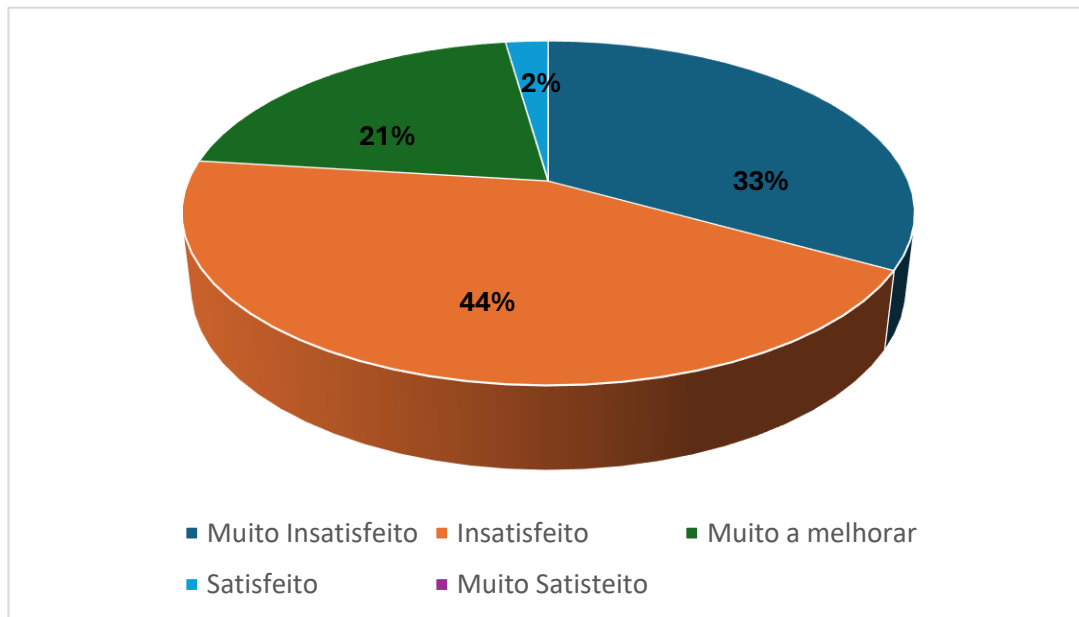


Gráfico 1. Indicador de pesquisa de autoavaliação sobre as atividades parciais
Fonte: CPA da FST (2022)

Uma vez identificado esse resultado da CPA conforme o gráfico 01, foi necessário a aplicação de um questionário semiestruturado para análise a partir da opinião de todos os atores envolvidos no processo de lançamento das atividades, alunos, professores e coordenadores de curso. O propósito desse levantamento foi identificar o tempo que levavam para concluir cada etapa do processo.

No primeiro momento considerou-se a régua do processo de como ele é feito institucionalmente conforme o POP (Procedimento Operacional Padrão) desenvolvido pela Coordenação de Ensino para buscar identificar onde estariam os potenciais gargalos dessa rotina/atividade de lançamentos das atividades no sistema digital.

3.4 Mapeamento do Fluxo de Valor do Estado Futuro e Plano de Ação

Com relação ao propósito inicial da pesquisa destacou-se a necessidade de realizar um diagnóstico preliminar da atividade a ser estudada, haja vista a finalidade do estudo é fazer a proposição da melhoria à tramitação do processo de inserção das atividades avaliativas no ambiente digital da IES, visando uma maior celeridade no referido processo.

Desta forma, em concordância com os resultados evidenciados no MFV atual, visto através da implementação da filosofia Lean Office, foi possível perceber o excesso de atividades e etapas desnecessárias à execução do processo, buscou-se adequar o lead time, sob a ótica do plano de ação, desenhando o MFV estado futuro. Iniciou-se o processo que foi mapeado unificando atividades encontradas que geram valor, as que não geram valor, mas importantes e eliminando as que não tinham serventia no meio, portanto, foram redesenhados os processos A, B, C, D, E, F, G e H, que demonstravam atrasos nas atividades do ciclo dos processos sequenciais, que a partir de então serão representados pelas letras A, B e C, pois apresentavam problemas de tempo e espera, desnecessários a quantidade de sequencias que existiam.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

A partir da proposta apresentada, é possível obter a redução do tempo de ciclo e tempo de espera, tendo em vista a otimização das atividades a fim de que os serviços prestados pela IES sejam aperfeiçoados. O principal gargalo que existia era a comunicação entre Professor e Coordenador de Curso que gastava muito tempo no envio e recebimento do objeto de avaliação de acordo com os critérios da área de formação profissional do aluno, conforme demonstra o Quadro 1.

Quadro 1. IDENTIFICAÇÃO DOS TEMPOS DOS PROCESSOS DO FLUXO DE VALOR ATUAL

MEDIAÇÃO DO PROCESSO	PERCEPÇÃO DO PESQUISADOR EM DIAS
Tempo de Ciclo	11 dias
Tempo de espera	9 dias
TOTAL	19 dias

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A proposta de MFV deste estudo partiu da premissa de que os processos de recrutamento e seleção da IES estão fundamentados na escolha de profissionais que tenham plena formação na área que lecionam, bem como possuem conhecimentos prévios nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação – DCN, que por sua vez sabem que atividades pedagógicas são necessárias para o processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, a eliminação da etapa de envio ao coordenador está sustentada na capacidade do professor em criar e estruturar atividades avaliativas sem a necessidade prévia de validação por parte do coordenador de curso, uma vez que a IES oportuniza vários momentos de formação pedagógica e continuadas conforme descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional.

Com objetivo de atender melhoria para a empresa, foi apresentado o plano de ação sobre a representação do desenho do estado MFV futuro. A aplicação dessa ferramenta estratégica MFV, girou em torno da gestão do tempo de ciclo e lead time, entre os processos apresentando benefícios para a empresa, sendo o primeiro passo entre o processo de melhorias contínuas e Desenvolvimento da Organização. Os resultados obtidos oportunizaram a elaboração do Mapa de valor futuro que está apresentado na Figura 1.

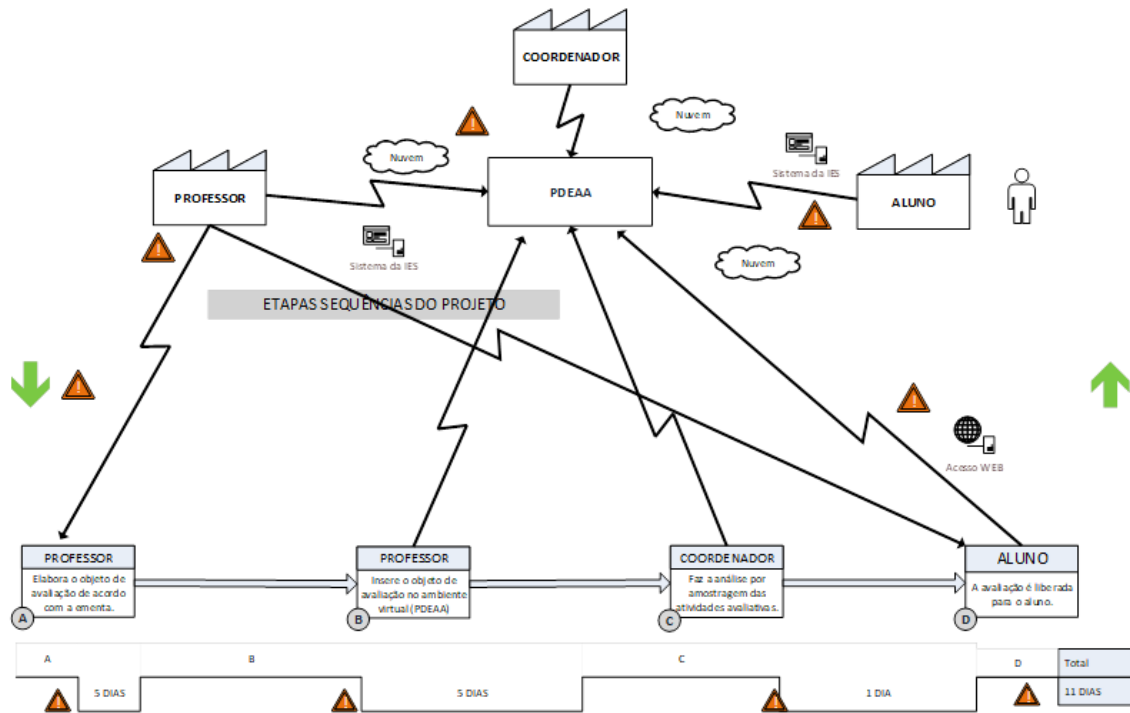


Figura 1. MAPA DE FLUXO DE VALOR DO ESTADO FUTURO

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

O MFV do estado futuro demonstra o alcance dos objetivos que é apresentar condição de melhorias por meio da apresentação de um desempenho com valor agregado para a IES, partindo da necessidade de um novo desenho onde pode-se apresentar a reestruturação das atividades, redefinindo o tempo de ciclo e o lead time do processo como um todo.

É importante destacar que o estudo do MFV, possui uma grande relevância para as empresas na visão geral dos processos, podendo vir a evitar desperdícios das mais distintas características. Neste estudo de caso foi possível identificar a partir, das melhorias com base na aplicação da filosofia Lean, apresentadas na FIG. 15 – Mapeamento do Fluxo de Valor do estado atual, o excesso de tempo em função da quantidade de processos desnecessários, influenciando nos custos e desperdício de tempo que gerava insatisfação nos alunos.

Para dar maior importância a necessidade de reestruturação deste processo analisado por meio do MFV, cabe destacar que essa intermediação Coordenador x Professor compromete e muito o andamento célere das atividades administrativas e pedagógicas, pois estamos falando de um processo de validação de objetos de avaliação que acontece em cada unidade curricular ou componente curricular do curso e por período. Ensejando com isso, no acúmulo de análises a serem feitas por parte da coordenação do curso num espaço mínimo de tempo, além de outras atividades concomitantes que acontecem no âmbito da coordenação.

Portanto, defender essa reengenharia a que se propõe nesse estudo representa um ganho significativo de tempo e redução de desgastes na comunicação interna que ocorre entre docentes, coordenadores e coordenação pedagógica da IES.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1ª edição

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste estudo teve como objetivo geral propor melhorias a partir do uso da ferramenta MFV com intuito de mitigar o processo de evasão acadêmica no curso de direito em uma Instituição de Ensino Superior na Cidade de Manaus. Para tal, foi realizada uma análise aplicando-se os princípios do lean office, sendo utilizada a ferramenta mapeamento do fluxo de valor.

Considerando o uso desta ferramenta como forma de propor ações que visem a melhoria contínua no processo de lançamento das avaliações parciais no PDEEA, esta pesquisa atendeu o seu objetivo pois foi possível identificar os pontos que precisavam ser analisados o que possibilitou o aperfeiçoamento no fluxo e consequentemente na apresentação da proposta.

É necessário que as Instituições de Ensino utilizem a filosofia Lean Office como um grande aliado dos gestores educacionais, em especial no que diz respeito à eliminação de desperdícios por meio da ferramenta de Mapeamento do Fluxo de Valor, uma vez que através da mesma é possível identificar os gargalos no decorrer do processo, sejam eles de prestação de serviços ou de manufatura, em conformidade com os autores Greef, Freitas e Romanel (2012) o MFV tem o objetivo de organizar o ambiente de trabalho, buscando a eliminação de custos desnecessários, levando em consideração que um fluxo de informação bem gerido, serve, portanto, de apoio para a correta tomada de decisão.

Tendo em vista que a IES busca trabalhar com um bom programa de gerenciamento institucional integrado, faz-se necessário o acompanhamento e monitoramento por meio de ferramentas ou ainda a partir dos resultados da autoavaliação Institucional. Como forma de melhorias contínua ao processo destaca-se a importância da aplicabilidade da filosofia Lean Office como forma de auxiliar a gestão ao enxugamento dos processos desnecessários e burocráticos, reduzindo custos continuamente no desenvolvimento de todas as suas atividades.

Este estudo não se esgota na discussão aqui enunciada, ela foi um estudo de caso único e faz-se necessário aplicar esse método em outros processos da IES, visando o bom acompanhamento do tempo de ciclo de cada etapa dos processos que rodam no dia a dia da instituição com o propósito de estabelecer um sistema capaz de minimizar custos desnecessários para a organização.

REFERÊNCIAS

ALLEN, T. T. (2019). **Introduction to engineering statistics and lean six sigma: Statistical quality control and design of experiments and systems** (Vol. 3). London: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-7420-2>

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração de produção e operações** – manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2017.

CURY, Antonio. **Organização e Métodos: Uma Visão Holística**. Atlas: São Paulo, 2019.

_____. **Organização de Sistemas e Métodos: Uma visão Holística**. Atlas, São Paulo: 2015.

GAMA, Maria Eliza Rosa; SANTOS, João Timóteo de los. Gestão na educação superior e as avaliações de suas práticas. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, p. 458-476, 2020.

Realização:

Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção – UFAM
24 e 25 de Outubro de 2024, 1º edição

GREEF, Ana Carolina; FREITAS, Maria do Carmo Duarte; ROMANEL, Fabiano Barreto. Lean Office: Operação, Gerenciamento e Tecnologias. São Paulo: Atlas, 2012.

NEVES, D. C; MARTINS, A. B. **Breve análise do acesso e permanência na educação a distância: o caso do CEDERJ.** In: CUNHA, Célio da; SOUSA, José Vieira de; SILVA, Maria Abádia da. (Orgs.). **Expansão e avaliação da educação superior: diferentes cenários e vozes.** 1ed. Belo Horizonte: Fino Traço, 2017. p. 239-258

PÁDUA, E.M.M. **Metodologia da Pesquisa: abordagem teórico-prática.** Papirus Editora: 2019.

QUEIROZ, José V. Um Instrumental de Auxílio à Tomada e Decisão sobre Financiamento para Instituições de Ensino Superior. Tese de doutorado (Universidade Federal de Santa Catarina, Pós-Graduação em Engenharia de Produção – Gestão de Negócios). Florianópolis: 2016

REBOUÇAS, Djalma P. de Oliveira. **Sistemas de Informações Gerenciais,** Atlas, 2014.

SANTOS, Wesley Oliveira. **PROUNI em foco: articulação sobre os objetivos do programa, acesso ao mercado de trabalho e o aumento no número de bolsas concedidas.** 2020.

SAMPAIO, Helena. **O Setor Privado de Ensino Superior no Brasil: Continuidades e Transformações.** Revista Ensino Superior Unicamp. Educação e Lucro: São Paulo, 2015.

SILVA, Fernanda Cristina da; CABRAL, Thiago Luiz de Oliveira; PACHECO, Andressa Sasaki Vasques. **Evasão ou Permanência?** Modelos Preditivos para a Gestão do Ensino Superior. AAPE-EPAA. Arizona State University, 2020.

TACHIBANA, Thiago Yudi; NAERCIO Aquino Menezes Filho; BRUNO, Kawaoka Komatsu. **Ensino Superior no Brasil.** Instituto de Ensino e Pesquisa, Centro de Políticas Públicas: São Paulo, 2015.

TRIGUEIRO, Michelangelo Gioto Santoro. **Gestão da educação superior no Brasil.** Disponível em: <http://www.mec.org.br>. 2015.

WOMACK, James. P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A máquina que mudou o mundo.** 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004