

AS CONSEQUÊNCIAS DO CORONAVÍRUS PARA O CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ALTA FLORESTA /MT - CPAF E A APLICAÇÃO DO CICLO PDCA COMO MEIO DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SANTOS, Aurivania Lemes dos¹

SILVA, Jean Carlos²

TOBIAS, Márcio³

DIAS, Renato Pontes⁴

FRISKE, Hadassa Landherr⁵

GABRIEL, Aparecida Garcia Pacheco⁶

RESUMO

Após a pandemia do Covid-19 o CPAF passou a ter dificuldades para a abertura de novos cursos de pós-graduação. O objetivo desse trabalho foi buscar opções, alternativas de conquistar, adquirir novos alunos. Para isso foi usado o ciclo PDCA juntamente com outras ferramentas de qualidade como o diagrama de Pareto, diagrama de Ishikawa e o 5W2H. O uso dessas ferramentas possibilitou a identificação dos motivos pelo não fechamento dos contratos e onde estavam os erros nesse processo, auxiliando também no plano de ação, com isso as metas estabelecidas foram alcançadas, abriu-se uma nova turma com uma quantidade maior de alunos para o ano de 2022. O uso das ferramentas da qualidade é de extrema ajuda para a melhoria da qualidade de produtos, prestação de serviços e solução de problemas, pois ajuda nas etapas e direcionam para a assertividade das ações.

Palavra-chave: Plano de Ação. Decorrências do covid-19. Ferramentas da Qualidade.

THE CONSEQUENCES OF THE CORONA VIRUS FOR THE HIGH FLORESTA POSTGRADUATE CENTER /MT - CPAF AND THE APPLICATION OF THE PDCA CYCLE AS A MEANS OF SOLVING PROBLEMS

ABSTRACT

After the Covid-19 pandemic, CPAF began to have difficulties in opening new postgraduate courses. The objective of this work was to seek options, alternatives to conquer, acquire new students. For this, the PDCA cycle was used along with other quality tools such as the Pareto

¹ Discente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

² Discente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

³ Docente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

⁴ Docente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

⁵ Docente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

⁶ Docente do Curso de Pós-Graduação da CPAF de Alta Floresta.

diagram, the Ishikawa diagram and the 5W2H. The use of these tools made it possible to identify the reasons for not closing the contracts and where the errors were in this process, also helping in the action plan, with that the established goals were achieved, a new class was opened with a greater number of students to the year 2022. The use of quality tools is extremely helpful for improving the quality of products, providing services and solving problems, as it helps in the stages and directs towards the assertiveness of actions.

Keywords: Action plan. Outcomes of covid-19. Quality tools.

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) foi comunicada em 31 de dezembro de 2019 sobre vários casos de uma grave pneumonia numa província da China, uma semana depois, em janeiro de 2020, as autoridades chinesas admitiram que existia um novo tipo de coronavírus. Esse atual vírus, em fevereiro de 2020 recebeu o nome de SARS-CoV-2, sendo, portanto, o culpado por originar a doença covid-19, causando uma emergência de saúde pública de importância internacional. Em 11 março de 2020 a OMS declara à pandemia por covid-19, devido a isso escolas e universidades em mais de 100 países foram fechadas e mais de 1 bilhão e meio de estudantes ficaram sem aulas. Como meio de continuar a aprendizagem a UNESCO recomendou o uso de plataformas e recursos de ensino a distância (SÁ, 2020).

O Centro de Pós-graduação de Alta Floresta - CPAF teve que cancelar as aulas em andamento, pois o centro só oferece cursos totalmente presenciais. Em maio, após cinco meses de pandemia e sem previsão de retorno das aulas, uma consulta foi feita com os alunos sobre as aulas passarem a ser online e a maioria optou por esperar e retornar somente após a liberação das aulas presenciais.

Em 20 de abril de 2021 foi aprovado o Projeto de lei o PL 5595/2020, que permitia a volta às aulas presenciais durante a pandemia e estabelecia a educação básica e superior como serviço essencial (BRASILIA, 2021). Em decorrência de mais de um ano de pandemia o CPAF passou a ter dificuldades, como problemas em abrir novos cursos. Pressupõe-se que as pessoas se acomodaram com as aulas a distância, com a comodidade de estudar em casa ou que deixaram de compreender o valor que uma pós-graduação acrescenta ao currículo e a carreira profissional.

O Ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Act = Planejar, Fazer, Verificar e Agir) é utilizado na identificação das dificuldades das empresas, ajudando na saída de problemas. Este procedimento de melhoria sucessiva é um dos poucos recursos que se mostram tão eficiente para o aperfeiçoamento, pois ele conduz as ações e acelera o alcance dos resultados, com o objetivo de assegurar a sobrevivência e o crescimento das empresas (QUINQUIOLO, 2002). O

PDCA é empregado pelas organizações para gerenciar os seus procedimentos internos para garantir o alcance de metas estabelecidas, seguindo as informações como fator de orientação das decisões (CAMPOS, 1992).

Diante do pressuposto o objetivo deste trabalho é buscar opções, alternativas de conquistar, adquirir novos alunos após a pandemia do covid-19 utilizando o ciclo PDCA.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Ferramentas da Qualidade na Gestão de Processos

Para administrar os procedimentos e tomar decisões com maior exatidão, é indispensável trabalhar com base em fatos e dados, ou seja, as informações geradas no processo devem ser interpretadas corretamente como forma de eliminar o empirismo. Para que isso aconteça existem procedimentos importantes e eficazes, denominados de ferramentas da qualidade, apropriados para a coleta, o processamento e a disposição clara das informações disponíveis, ou dados pertinentes aos procedimentos gerenciados dentro das organizações (MARIANI, 2005).

Portanto, as ferramentas da qualidade servem para intensificar as aptidões e competências da equipe, proporcionando artifícios e métodos para a identificação das possíveis causas e soluções. O propósito dessas ferramentas é alcançar através de seus dados a identificação dos motivos e propor soluções para excluir os problemas, procurando condições mais favoráveis para os procedimentos operacionais da empresa (DANIEL e MURBACK 2014).

2.2 O Ciclo PDCA

O PDCA foi criado pelo físico Walter Shewhart na década de 1930 nos Estados Unidos, sendo definido como um modelo estatístico de controle de processos que poderia ser aplicado a qualquer tipo de problema, no entanto, quem divulgou o trabalho de Shewhart, aplicando seu método em empresas japonesas nos anos 1950 foi William Edwards Deming (FIA, 2020b).

O ciclo PDCA é um método interativo e sucessivo de administração que tem como base quatro etapas. O nome PDCA refere-se a uma sigla emprestada do inglês, fazendo referência a estas quatro fases para a gestão: Plan: Planejar, Do: Fazer, executar, Check: Checar, verificar, mensurar; Act: Agir (FIA, 2020b).

E tem como função básica ajudar no diagnóstico das dificuldades organizacionais, auxiliando na solução de problemas. Este método de melhoria contínua é um dos poucos instrumentos que se mostram tão eficazes para a procura do aprimoramento, já que ele conduz as ações metódicas que agilizam o alcance de resultados melhores com o objetivo de garantir a sobrevivência e o desenvolvimento das organizações (QUINQUIOLO, 2002).

2.3 Diagrama de Pareto

No final do século XVIII o economista italiano Vilfredo Pareto realizou um estudo sobre a distribuição desigual de riquezas no país, e concluiu que cerca de 80% da riqueza da Itália cabia a apenas 20% da população. Ele levou seus estudos para outros países e constatou que uma distribuição similar ocorria (FORLOGIC, 2016).

O Diagrama de Pareto tem como fundamento a regra 20/80, onde na maioria das vezes apenas algumas causas respondem pela maior parte do problema, dessa forma ao priorizar os itens mais importantes, maior será a melhoria obtida com o menor esforço (SILVA, 2004).

2.4 Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe

O diagrama de Ishikawa chamado de diagrama espinha de peixe, devido a sua forma, ou diagrama de causa e efeito, em função do conteúdo, é uma ferramenta que ajuda na identificação dos possíveis motivos das irregularidades que ocorrem nos processos de uma organização (VELOSO, 2022).

O engenheiro químico japonês Kaoru Ishikawa em 1943 teve o objetivo de criar um procedimento padronizado que ajudasse a resolver problemas de produtividade em organizações, a ideia era estabelecer um modelo que pudesse ser usado por todos, de operários a diretores, mas, somente anos mais tarde que a ferramenta ganhou seu nome (SOARES, 2022).

2.5 A Ferramenta 5W2H

Embora o 5W2H seja motivo de vários estudos, não se sabe precisamente quem foi seu criador, mas, provavelmente a ferramenta tenha sido desenvolvida durante a implantação do Sistema Toyota de Produção, pois os trabalhadores da montadora foram pioneiros na aplicação desse mecanismo (FIA, 2020a).

Fazer uso dessa ferramenta agrupa uma série de vantagens, seja para uma organização, para aprimoramento profissional ou até na vida pessoal. Isso porque um 5W2H (Figura 1) bem

elaborado é muito eficiente para estabelecer um plano de ação, igualmente como no acompanhamento (status) de cada tarefa (FIA, 2020a).

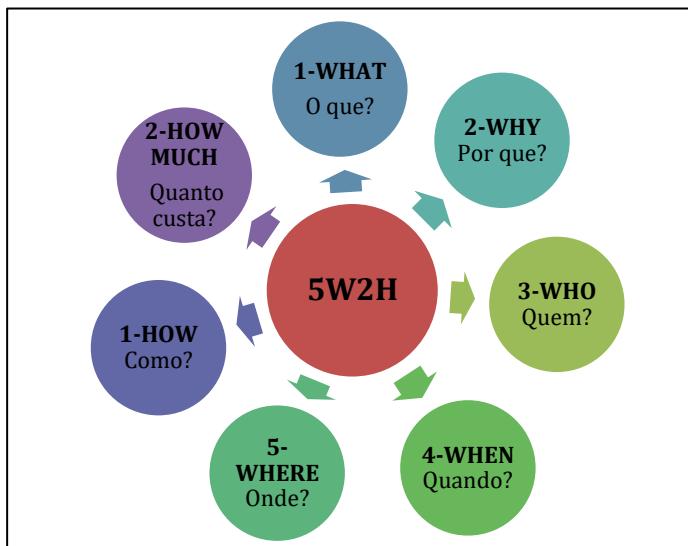


Figura 1- Ferramenta 5w2h. Fonte: Próprio autor

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Área de Estudo

O Centro de pós-graduação de Alta Floresta - CPAF é o departamento de cursos presenciais de *latu sensu* da União das Faculdade de Alta Floresta -Uniflor, foi criado em janeiro de 2014 e conta com dois funcionários: um coordenador e uma auxiliar administrativa. Está situado na Av. Leandro Adorno nº 359, bloco E, sala 1.

3.2 Metodologia

A aplicação do método PDCA foi desenvolvida de maio a agosto de 2022, nesse estudo foi feita uma análise sistemática por parte do autor, conversa com o coordenador, professores e entrevista informal com alunos, a fim de se obter dados para melhoria dos problemas encontrados.

De acordo com a descrição de Campos (2004), segue as etapas detalhadas:

P - Plan (Planejamento)

Nessa etapa faz se a identificação dos problemas e analisa as suas causas. Então se estabelece planos de ação, metas para atingir os objetivos. A fase de planejamento é subdividida

em 5 etapas: (1) Identificação do Problema, (2) Estabelecimento de metas, (3) análise, (4) análise das causas, (5) plano de ação.

D - Do (Fazer)

Nessa fase ocorre a execução do que foi planejado na etapa anterior, de colocar em prática os planos de ação.

C - Check (Checagem)

A função nessa fase é estudar o andamento da execução se condiz com as instruções e com os objetivos, também são apresentados os resultados alcançados.

A - Action (agir)

Nessa quarta fase, de acordo com os resultados apresentados na etapa anterior, será então padronizado e mantido o plano se o objetivo foi atingido, caso contrário será feito a revisão das atividades, do plano de ação onde apresentará um novo método para solucionar os problemas. Os objetivos das ações é de promover a melhoria contínua (Figura 2).

3.3 Etapas do Planejamento



Figura 2. Ciclo PDCA. Fonte: Periard (2011)

Dentro do Planejamento é usado algumas ferramentas para auxiliar nas etapas, como o Diagrama de Pareto, Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe e a ferramenta 5W2H.

O diagrama ou gráfico de Pareto, é composto por dois conjuntos de dados, Colunas que irão representar os problemas a serem avaliados, começando com os problemas mais recorrentes e avançando gradualmente para o problema menos recorrente, e uma linha que representa a porcentagem acumulada da frequência das ocorrências (SILVA, 2004).

Veloso (2022) descreve o Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe (Figura 3), como uma ferramenta que ajuda na identificação de possíveis causas para problemas, formado por 5 ou 6 tópicos, conhecidas como os 5M/6M do Diagrama Espinha de Peixe, são temas

relacionados aos processos dentro das organizações. Portanto, sempre que utilizamos essa ferramenta, nós avaliamos cada um dos 6Ms para definir causas.

Os tópicos dos 5Ms/6Ms são:

Mão de obra: Problemas decorrentes da atuação dos funcionários, por inaptidão ou falta de capacitação.

Máquina: Problemas nos equipamentos e máquinas são provocados por mau uso ou deterioração.

Matéria-prima: A falta de insumos ou a má qualidade desses podem influenciar no processo final de produção causando um problema.

Método: O problema pode estar na metodologia usada para realização do trabalho.

Meio ambiente: o Problema pode ser externo como condições climáticas ou interno como espaço podem impactar os processos.

Medida: E como medimos, avaliamos os resultados no decorrer e ao fim do processo.

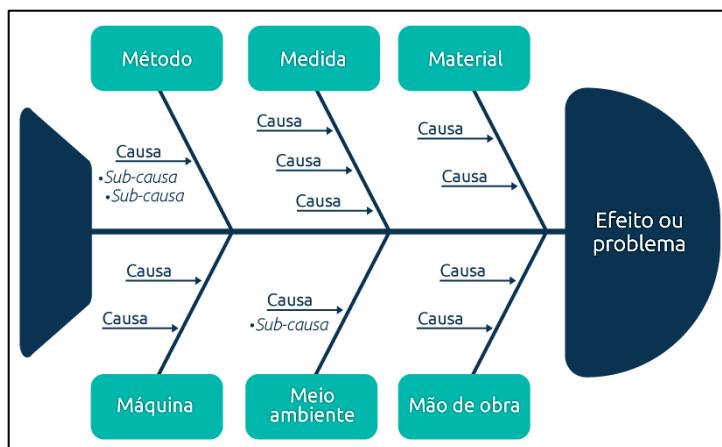


Figura 3. Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe. Fonte: Lee Veloso, 2022.

De acordo com Marques (2021), a ferramenta 5W2H é um conjunto de questões empregada para elaborar planos de ação de maneira rápida e eficiente. A sigla 5W2H refere-se a perguntas em inglês cujas iniciais começam com W e H. Confira a seguir:

5W

What (O que?) – Qual atividade será feita?

Aqui se define a ação ou atividade que precisará ser executada. Nesse momento pode aparecer um desafio ou problema que deve ser solucionado.

Why (Por quê?). Qual a razão de fazer essa atividade?

Aqui se faz a justificativa da resposta anterior. Especifique bons motivos para que a atividade em questão seja alcançada.

Where (Onde?). Em que local ela será feita?

Determine em que local será realizada cada passo do seu procedimento.

When (Quando?). Em que momento ela vai ser feita e qual é o cronograma?

Ter um cronograma é essencial para que todas as etapas sejam alcançadas para o sucesso do processo.

Who (Quem?). Quem irá realizar essa atividade?

Aqui se determina quem serão os responsáveis por realizar cada tarefa do plano de ação.

2H

How (Como?). Qual processo será realizado?

Quais serão os métodos que necessitam ser feitos para que os objetivos sejam alcançados.

How Much? (Quanto?). Qual será o custo para essa realização?

Neste tópico devem ser definidos os custos que seu projeto terá em cada etapa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da Empresa

O CPAF todos os anos oferta cursos de pós-graduação presencial em diversas áreas, como a Educação, Saúde, Administração, Ciências Contábeis, Ambiental e Engenharia. É de praxe fechar cerca de 3 cursos totalizando uma média de 100 alunos por ano. Em fevereiro de 2020 o CPAF havia fechado uma turma de Educação realizando a 1ª aula e feito as matrículas para um curso de Enfermagem com data de início para final de março, porém com o anúncio e decreto da pandemia pelo Covid-19 a turma de Enfermagem não teve início, os demais cursos ofertados nem pode ser oferecido e os que estavam em andamento ficaram paralisados até a liberação das aulas presenciais.

Em 2021 tiveram início 3 especializações, Engenharia de Segurança do Trabalho (50 vagas), MBA em Gestão de Pessoas (30 vagas) e MBA em Gestão Estratégica e de Negócios (30 vagas) com respectivamente 34, 15 e 16 alunos. A turma de Segurança do trabalho teve 68% de vagas preenchidas uma quantidade boa de alunos uma vez que parte dessa turma foi formada por acadêmicos recém formados e a outra parte por profissionais da área que

almejavam este curso a algum tempo já que a cidade mais próxima Sinop que oferece este curso presencial fica a 313km, já os MBAs tiveram 50% e 53,3% de matrículas efetuadas, um índice razoável com relação aos outros anos, pois o setor empresarial vinha passando por dificuldades e desempregos com a pandemia.

Em 2022 foram ofertados seis cursos, o CPAF optou por trazer títulos novos como o MBA em Liderança e Inovação, Agronegócio e Produção de Grãos, Construções e Inovações Tecnológicas Sustentáveis, Enfermagem em Urgência e Emergência, MBA em Gestão de Negócios e Marketing e MBA em Gestão Financeira e Tributária., as tendências do momento, para ver se atraia novos alunos.

A turma de Enfermagem teve início no mês de março com 21 alunos. Porém a maioria desses cursos quase não tiveram procura, e devido ao índice baixo pela procura dos cursos foi preciso pensar em algo diferente para a divulgação, foi então contratado um profissional para criar e cuidar de uma página do CPAF no Instagram com o intuito de alcançar novos alunos.

Assim como tudo que é novo a página ainda tem poucos seguidores, as postagens referentes aos cursos, ofertas e tudo que é relacionado à pós-graduação é postado três vez por semana. Uma das ofertas é o “Indique e ganhe 30%”, o aluno que se matricular e trouxer um amigo ambos ganham 30% de desconto na mensalidade. Mesmo com essas estratégias após três meses de trabalho o curso de Agronegócio teve início com apenas 14 alunos, esse era um curso com expectativa de ser o carro chefe do ano pelo fato do Agro estar em alta e chegando com tudo em nossa região.

Nesse momento viu-se a necessidade de aplicar uma ferramenta que pudesse auxiliar na resolução desse problema, então deu-se início ao Ciclo PDCA.

4.2 Aplicação do PDCA

P – PLAN (Planejamento):

1- Identificação do problema:

a) Fechamento de contrato com novos alunos.

2- Estabelecimento de metas:

- a) Fechar mais 1 curso para o ano de 2022,
- b) Aumentar o número de alunos para 20 no mínimo.

3- Análise:

- a) Motivos pelos quais as pessoas alegam para não fazer uma pós-graduação.

Após o fechamento de uma turma de agronegócio com tão poucos alunos foram realizados uma análise para levantar os motivos que foram declarados para não fazer uma pós-graduação.

A maioria dos alunos 39,13% alegou não ter interesse pois já estavam atuando na área e não sentiam necessidade de uma especialização, o restante 32,61% tinham preferência pelo EAD (Educação a Distância) uma vez que não é preciso estar em sala de aula. Quanto a duração do curso que variam de 15 a 20 meses 17,40% dos alunos tinham preferência por cursos mais curtos como os de capacitação que acontecem em poucas semanas. Em relação as questões financeiras 6,52% deles tinham outros projetos e o valor não se encaixava no orçamento e 4,34% por outros motivos como mudança de cidade.

O gráfico de Pareto (Figura 4), nos mostra que 72% são as duas maiores causas pelo não fechamento de contrato. A partir desse levantamento podemos focar em mudanças para resolver essas duas causas que são a falta de interesse e a preferência pelo EAD. Silva et al. (2019), destaca que o diagrama de Pareto possibilita que as organizações melhorem a utilização de seus recursos, utilizando seus esforços nos problemas mais graves e mais impactantes.

Segundo Mello et al. (2009), o diagrama de Pareto apresenta a necessidade de uma atenção as causas mais críticas de um procedimento, ajudando a identificá-lo e classificá-lo de acordo com sua gravidade. Permite ainda, estabelecer os elementos em grupos, categorias ou classes. Portanto permite priorizar projetos e estabelecer metas visíveis e mais fáceis de se alcançar.

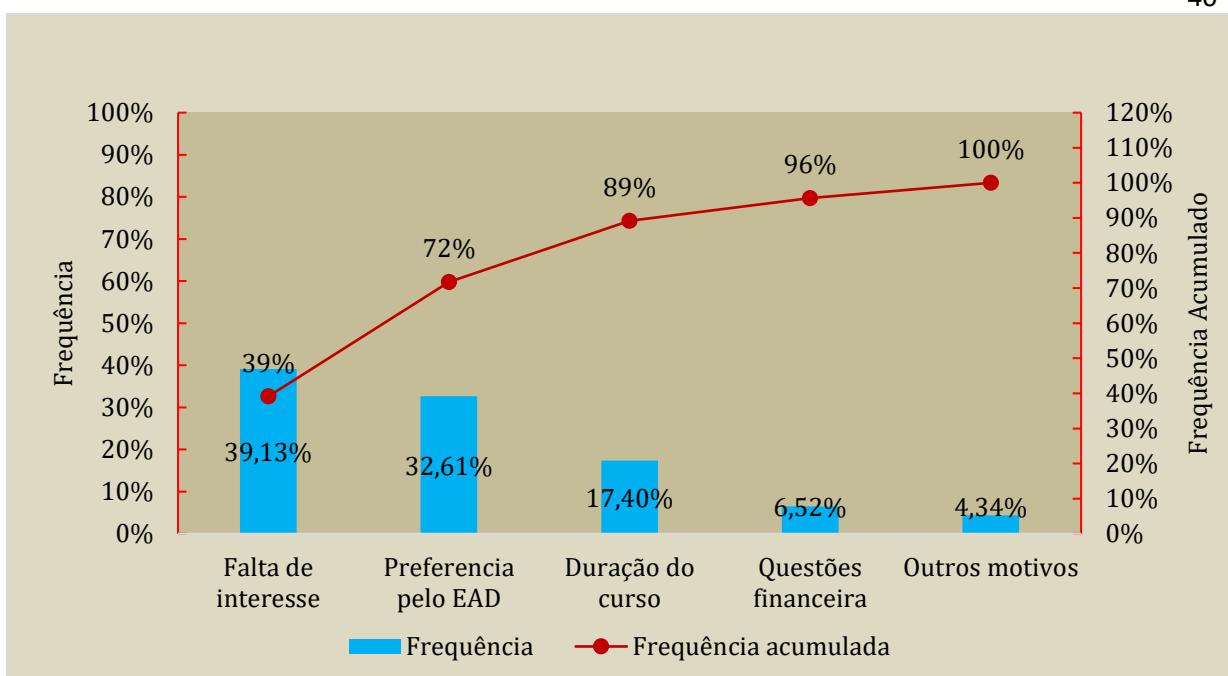


Figura 4. Gráfico de Pareto. Motivos citados para não fazer uma pós-graduação. Fonte: Próprio autor

4- Análise das causas:

- Para essa etapa foi utilizado o Diagrama de Ishikawa (Figura 5).

Nessa fase foi analisado a metodologia aplicada para as vendas dos cursos, nesse caso as visitas eram agendadas após um primeiro contato com o cliente via telefone ou WhatsApp, quando este não tinha como ir a faculdade era agendado um dia e horário para atendê-lo no local de trabalho ou em casa. Para a “mão de obra” outro tópico avaliado, se trata da apresentação do curso ao cliente, nesse caso é apresentado os módulos que o curso irá trabalhar, quais os conteúdos serão ministrados e se esses encaixam-se no que o aluno está procurando. Ao analisar o tópico “matéria prima” que no caso do CPAF é a divulgação dos cursos, esta é feita pela distribuição de panfletos, fixação de faixas e divulgações pelo Instagram.



Figura 5. Diagrama de Ishikawa. Fonte: Elaborado pelo autor

Segundo Werkema (1995), diferentes ferramentas da Qualidade podem ser usadas dentro do ciclo PDCA. A utilização de mais de uma ferramenta, de acordo com a necessidade do problema, permite o aperfeiçoamento do método de coleta, no processo e disposição das informações, o que colabora para aumentar a eficiência do ciclo PDCA.

Daniel e Murback (2014) ao fazer um levantamento bibliográfico das ferramentas da qualidade, constatou que dos artigos analisados 75% deles foi aplicado o Diagrama de Ishikawa e o gráfico de Pareto foi aplicado em 58,33%. Apesar da aplicação das ferramentas serem em setores e problemas diferentes, estavam direcionadas para o mesmo fim, tendo como objetivo a identificação das causas e problemas e a definição de ações que poderiam acabar com os problemas ou reduzir seus efeitos, mostrando assim a busca contínua da melhoria dos processos e o seu controle.

5- Plano de ação:

Após análise das possíveis causas uma mudança nesses setores seria necessária para resolver o problema, para isso utilizamos a ferramenta 5W2H (Tabela 1) no tópico “método” uma mudança na estratégia de agendamentos, nesse caso o coordenador irá a campo, ele visitará as empresas e agendará um dia e horário para apresentar o curso e seu diferencial aos interessados. No momento da apresentação que é o tópico “mão de obra” é preciso mostrar o diferencial de um curso presencial que é a troca de experiências entre professor e aluno, relato de outros alunos, dinâmicas e debates que acontecem nas aulas e que possibilitam o aluno a relacionar teoria e prática. Em relação a “matéria prima” era preciso mostrar as vantagens e conquistas que os alunos e ex-alunos obtiveram após iniciarem o curso, essas vantagens seriam; a conquista de um novo cargo ou emprego, melhorias no próprio negócio, fechamento de parcerias.

Tabela 1- Ferramenta 5W2H.

WHAT O que fazer?	WHY Por quê?	WHO Quem?	WHEN Quando?	WHERE Onde?	HOW Como?
Fazer visitas ir a campo	Pessoalmente é mais fácil de oferecer e explicar as vantagens dos cursos	Coordenador	A partir de junho de 2022	Nos comércios de Alta floresta e região (se necessário)	Será feito uma relação das empresas a ser visitadas

Divulgar nosso diferencial nos cursos presenciais	Mostrar as vantagens de estar em sala de aula	Coordenador e Auxiliar adm.	A partir de junho de 2022	No momento de apresentação dos cursos	Explicando os benefícios de estar em sala, da aplicabilidade dos conteúdos nas dinâmicas
Divulgar os progressos alcançadas	Mostrar quais as vantagens e conquistas podem ser alcançados	O coordenador fará o 1º contato com o aluno e posteriormente o responsável pelo marketing irá fazer uma pequena entrevista e a divulgação dessa na pag. do Instagram	A partir de junho de 2022 será postado de 1 a 2 das entrevistas realizada	Postagens na página do Instagram e facebook	Através do depoimento, testemunho dos antigos e atuais alunos destaque

A ferramenta 5W2H utiliza-se de perguntas com o objetivo de gerar respostas estratégicas para resolver algum problema, essa ferramenta divide as tarefas e determina os responsáveis e o prazo, contudo também pode ser empregada para criar um planejamento com o objetivo de atingir metas e buscar a melhoria contínua (SEBRAE-BA, 2019).

A ferramenta na maioria das vezes não mostra a causa responsável pelo problema, contudo, estabelece todas as causas plausíveis de um modo fácil de visualizar além disso pode ser utilizada para estabelecer um plano de ação, o emprego dessa técnica estrutura o pensamento, possibilitando uma direção na ação que efetivamente solucionará o problema (CAMPOS, 2014).

D – DO (Fazer)

Após feito todas as análises e a elaboração das mudanças, deu-se início a execução do trabalho conforme o planejamento, o coordenador passou a fazer visitas nas empresas de diversas áreas, conforme surgia o interesse por alguém era feito um agendamento para atendê-lo separadamente e apresentar o curso, quais as finalidades e as vantagens de se fazer um curso presencial, essas vantagens do curso, presencial passou a ser destacada na hora da apresentação do curso seja essa apresentação feita pessoalmente, via telefone ou WhatsApp. Para apresentar ao público as conquistas dos atuais e antigos alunos, a coordenação entrou em contato com alguns alunos e perguntou se este tinha o interesse de participar de uma entrevista para ser postada nas redes sociais do CPAF, após a autorização foi passado um pequeno questionário para o profissional que é responsável pelo marketing que entrevistou esses alunos e fez as postagens (Figura 6).

As ferramentas da qualidade promovem a solução de problemas que possam intervir na execução de um processo, produto ou serviço e, permitem o avanço do procedimento, pois, permitem as organizações identificar o motivo de um problema para adotar meios para a sua solução (LIMA, MAIA e FERNANDES, 2017).

De acordo com Campos (2014), os métodos e ferramentas da qualidade mais utilizados para alcançar os requisitos da ISO 9001:2008, é o ciclo PDCA e o 5W2H em 100% do levantamento da pesquisa, dentre outras ferramentas como diagrama de Ishikawa, fluxograma, gráfico de Pareto. Os benefícios que são gerados com essas ferramentas, são a melhoria do processo, a prevenção de erros desde o início do projeto ou ideia até a correção de erros quando há. Portanto, as ferramentas são empregadas para prevenção, correção e melhoria.

Todo atributo que pode agregar valor ao produto do ponto de vista do cliente, pode ser considerado como qualidade, assim sendo pressupõe que a qualidade está relacionada ao efeito de como esses atributos serão considerados e atenderão as necessidades do cliente (DEMING, 1990).



Figura 6- Cases de Sucesso, 2/7 amostras das postagens que foram feitas nas redes sociais. Fonte: Arquivo pessoal do CPAF.

C – Check (Checagem)

As mudanças surtiram efeito, iniciou-se o curso de MBA em Liderança e Inovação com 24 alunos, dentre esses alunos alguns são em decorrência das visitas presenciais, das postagens dos Cases de Sucesso e dos vinte e quatro alunos sete são ex-alunos que já fizeram um ou mais cursos no CPAF.

A visita presencial traz benefícios, pois pessoalmente é mais fácil expor as qualidades e vantagens do curso presencial, mostrar que atuais e ex-alunos tiveram resultados após ingressarem numa pós-graduação presencial é sinônimo de qualidade e essas qualidades se fortalecem quando se tem ex-alunos num novo curso.

De acordo com Oliveira (2017), a aplicação das ferramentas 5W2H e do PDCA a uma empresa trouxe melhorias, como o convívio entre os funcionários e gestores e na qualidade dos serviços prestados, estabilizando todos os problemas elencados, dessa forma as ferramentas foram essenciais para obter progressos em vários setores.

A – Action (Agir)

As metas estabelecidas foram alcançadas e o planejamento será mantido para os próximos cursos. O Ciclo PDCA pode ser usado para manter as metas atingidas ou para buscar resultados melhores, por isso se faz necessário a continuidade do ciclo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PDCA serviu como uma ferramenta para a busca e solução de problemas encontrados na abertura de novas turmas, serviu para avaliar o que o CPAF tem como diferencial para atrair novos alunos. Ao utilizar o ciclo PDCA foi possível resolver o problema abordado que era a dificuldade em fechar contrato com novos alunos, pois o PDCA nos permite traçar um planejamento para se alcançar as metas estabelecidas.

Dentro do planejamento utilizamos o diagrama de Pareto para identificar os motivos que impedia o fechamento desses contratos, no qual constatou-se que era a falta de interesse por parte das pessoas e a preferência pelo EAD. A partir desse levantamento foi usado o diagrama de causa e efeito para uma análise de como era feito a venda dos cursos, descobrindo que a falha estava na abordagem, na apresentação e na divulgação. Era preciso divulgar o diferencial do curso presencial, as vantagens que ele oferece por estar em sala e os benefícios que os alunos alcançaram após ter iniciado o curso.

Para pôr em prática o plano de ação foi empregado a ferramenta 5W2H, com isso foi possível elaborar e coordenar as etapas do processo para alcance das metas. As mudanças tiveram êxito e

por fim o objetivo foi alcançado, foi possível a abertura de mais um curso com mais alunos no ano de 2022.

O uso das ferramentas da qualidade é de extrema ajuda para a melhoria da qualidade de produtos, prestação de serviços e solução de problemas, pois ajuda nas etapas e direcionam para a assertividade das ações.

REFERÊNCIAS

BRASILIA. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei 5595/2020. Dispõe sobre o reconhecimento da Educação Básica e de Ensino Superior, em formato presencial, como serviços e atividades essenciais. Brasília, 20 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2267745>. Acesso em: 31 ago. 2022.

CAMPOS, T. MÉTODOS E FERRAMENTAS DA QUALIDADE UTILIZADOS CAMPOS, V. F. Gerenciamento pelas diretrizes. 4. ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2004.

CAMPOS, V. F. TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês). Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

CAMPOS, T. Métodos e Ferramentas da Qualidade Utilizados nas Empresas do Ramo Automotivo de Curitiba. 2014. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/9779>. Acesso em: 17 out. 2022.

DANIEL, E. A.; MURBACK, F. G. R. Levantamento bibliográfico do uso das ferramentas da qualidade. Revista do Curso de Administração: PUC Minas. art. 8. ed. 2014. Poços de Caldas, MG. 2014. Disponível em: https://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/v2014/Artigo16_2014.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

DEMING, W. E. Qualidade: a revolução da administração. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FIA - Fundação Instituto de Administração. PDCA. São Paulo, 12 fev. 2020. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/pdca/>. Acesso em 01/09/2022b.

FIA - Fundação Instituto de Administração. PDCA. São Paulo, 11 fev. 2020. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/5w2h/>. Acesso em: 09 set. 2022a.

FORLOGIC, Grupo. Ferramentas da Qualidade. Diagrama de Pareto. 9 de nov. 2016. Disponível em: <https://ferramentasdqualidade.org/diagrama-de-pareto/>. Acesso em: 14 set. 2022.

LIMA, D. M. L., MAIA, J. A., FERNANDES, M. F. Aplicação das Ferramentas da Qualidade na Finalização de Orçamentos em Uma Empresa de Comunicação Visual. ENEGEP - XXXVII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville- SC, 2017. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_239_389_33820.pdf. Acesso em: 21 out. 2022.

MARIANI, C. A. **Método PDCA e Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos Industriais: Um Estudo de Caso.** RAI - Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 110-126, 2005.

MARQUES. J. R. IBC – Instituto Brasileiro de Coaching. Entenda a importância do 5W2H para elaboração de um plano de ação. 15 abr. 2021. Disponível em: <https://www.ibccoaching.com.br/portal/entenda-importancia-do-5w2h-para-elaboracao-de-um-plano-de-acao/>. Acesso em: 09 set. 2022.

MELLO, C. H. et al. ISO 9001:2008. Sistemas de gestão da qualidade para operações de produtos e serviços. Editora Atlas. 2009. P. 239 – 245.

OLIVEIRA, M. L. A UTILIZAÇÃO DO 5W2H E PDCA COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO: Aplicação destas ferramentas em uma instituição bancária do setor privado. 2017. 51 f. Trabalho apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Caruaru, 2017.

QUINQUIOLO, J.M. Avaliação da eficácia de um sistema de gerenciamento para melhorias implantado na área de carroceria de uma linha de produção automotiva. 107f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Universidade de Taubaté –UNITAU, Taubaté, 2002.

SÁ, D. M. FIOCRUZ. Especial Covid-19: Os historiadores e a pandemia. 18 de set. de 2020. Disponível em: <https://www.coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1853-especial-covid-19-os-historiadores-e-a-pandemia.html>. Acesso em: 31 ago. 2022.

SEBRAE-BA. Empreendedorismo: conheça as principais ferramentas de gestão. Salvador (BA): 2019. 34 p. E-Book. Disponível em: https://www.sebraeatende.com.br/system/files/conheca_as_principais_ferramentas_de_gestao.pdf. Acesso em: 6 fev. 2021. Acesso em: 17 out. 2022.

SILVA, A. L. R. Monografia fácil 2º ed.: ferramentas e exercícios. São Paulo: Editora DVS., 2004.

SOARES, V. NA PRÁTICA ORG. Diagrama de Ishikawa: o que é, para que serve e como usar. 22 de ago. 2022. Disponível em: <https://www.napratica.org.br/diagrama-de-ishikawa/>. Acesso em: 16 set. 2022.

VELOSO, L. M. Espinha de peixe: o que é, como funciona e vantagens. Rio de Janeiro, 07 jan. 2022. Disponível em: <https://site.moki.com.br/espinha-de-peixe/>. Acesso em: 15 set. 2022.

WERKEMA, M. C. C. TQC - série ferramentas da qualidade: As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos. Editora Qfc. Vol. 1., 1995.