



Rodrigo Zuchetto

**APRIMORAMENTO DE PROCESSO NA ÁREA DO CRÉDITO RURAL - SICREDI  
CENTRO SERRA RS**

Sobradinho

2019

Rodrigo Zuchetto

**APRIMORAMENTO DE PROCESSO NA ÁREA DO CRÉDITO RURAL - SICREDI  
CENTRO SERRA RS**

Trabalho de Curso III apresentado ao Curso de Administração da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, Campus de Sobradinho, como requisito final para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Ms. Gilson Gilmar Holzschuh

Sobradinho

2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais e familiares pelo incentivo dado ao longo deste percurso, por acreditarem em mim e por fazerem um sonho de criança se tornar possível;

Ao meu amigo/irmão Diego de Souza Nunes por confiar em mim, pelos conselhos dados ao longo da vida;

Também agradeço a todos os professores que fizeram parte de minha formação até aqui, em especial ao orientador Ms. Gilson Gilmar Holzschuh, por contribuir e não medir esforços com esta importante etapa de formação.

A Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra, pela oportunidade de poder realizar este trabalho.

A todos os meus colegas da Unidade de Atendimento do Sicredi de Segredo, pelas informações, pelo conhecimento compartilhado para realização deste trabalho e pela ajuda em minha formação profissional.

A todos que de alguma forma acreditam em mim.

## **RESUMO**

O objetivo principal deste trabalho foi otimizar processos de acordo com a metodologia da rede PERT/CPM no processo de crédito rural, em uma cooperativa de crédito localizada no centro do estado do Rio Grande do Sul. O estudo visa expor as falhas das atividades, definir os processos críticos e a construção da rede. Os resultados obtidos abrangem o tempo total médio da concessão do crédito, desde o recebimento do pedido até a pós-operação. Este trabalho se justifica em função da exigência do mercado em obter rapidez, prazos curtos e manter a qualidade; a Pesquisa Operacional foi utilizada como base para a aplicação do estudo, sendo que os resultados obtidos obtiveram uma redução do tempo de 16,75%.

Palavras-chave: PERT/CPM, processo operacional, cooperativa de crédito.

## **ABSTRACT**

The main objective of this work was to optimize processes according to the PERT / CPM network methodology in the rural credit process, in a credit cooperative located in the center of Rio Grande do Sul state. The study aims to expose the failures of the activities, to define critical processes and network construction. The results obtained include the average total credit granting time, from the receipt of the request to the post-operation. This work is justified due to the market demand to obtain speed, short deadlines and maintain quality; Operational Research was used as the basis for the application of the study, and the results obtained reduced the time of 16.75%.

Keywords: PERT / CPM, operational process, credit union.

## SUMÁRIO

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 1       | INTRODUÇÃO.....  | 10 |
| 2       | OBJETIVOS .....  | 12 |
| 2.1     | Objetivo geral .....   | 12 |
| 2.2     | Objetivos específicos.....   | 12 |
| 3       | JUSTIFICATIVA.....   | 13 |
| 4       | APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....   | 16 |
| 4.1     | Contextualização da empresa .....  | 16 |
| 4.2     | Histórico da cooperativa.....  | 18 |
| 5       | REVISÃO DE LITERATURA .....  | 20 |
| 5.1     | Processos .....  | 20 |
| 5.1.1   | Gestão por processos .....   | 21 |
| 5.1.2   | A importância da análise de processos .....  | 23 |
| 5.2     | Rede PERT/CPM.....   | 24 |
| 5.2.1   | Cálculo do caminho crítico.....  | 27 |
| 5.3     | Crédito rural.....   | 28 |
| 5.3.1   | Importância do crédito rural no Brasil.....  | 29 |
| 5.3.2   | Enquadramento rural e limites de financiamentos .....                                      | 30 |
| 5.3.2.1 | Enquadramento no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)..... | 31 |
| 5.3.2.2 | Enquadramento no Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP).....         | 32 |
| 5.3.2.3 | Enquadramento na linha Demais Produtores .....   | 32 |
| 5.3.3   | Linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) .....    | 32 |
| 6       | MÉTODO DE PESQUISA.....  | 35 |
| 6.1     | Delineamento da pesquisa .....   | 35 |
| 6.2     | Amostra da pesquisa.....   | 35 |
| 6.3     | Técnica de coleta de dados .....   | 35 |
| 6.3.2   | Técnica de análise de dados.....   | 36 |
| 7       | DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DE DADOS .....   | 37 |
| 7.1     | Apresentação dos resultados da pesquisa .....  | 37 |
| 7.1.1   | A importância dos processos operacionais.....  | 37 |
| 7.1.2   | Grau de dificuldade da implantação de processos.....                                       | 39 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 7.1.3   | Avaliação dos processos operacionais.....                | 43 |
| 7.1.4   | Avaliação do Material de Apoio aos Investimentos.....    | 47 |
| 7.1.5   | Avaliação dos prazos.....                                | 48 |
| 7.2     | Aplicação da rede PERT/CPM.....                          | 54 |
| 7.2.1.1 | Detalhamento dos processos atuais.....                   | 54 |
| 7.2.1.2 | Precedência e tempo das atividades.....                  | 56 |
| 7.2.1.3 | Montagem da Rede PERT/CPM das atividades atuais.....     | 56 |
| 7.2.2.1 | Detalhamento dos processos otimizados.....               | 58 |
| 7.2.2.2 | Precedência e tempo das atividades.....                  | 59 |
| 7.2.2.3 | Montagem da Rede PERT/CPM das atividades otimizadas..... | 60 |
| 8       | ANÁLISE E SUGESTÕES.....                                 | 62 |
| 9       | CONCLUSÃO.....   | 63 |
| 10      | APÊNDICES.....   | 64 |
|         | REFERÊNCIAS.....   | 71 |

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| figura 01 – Produto Interno Bruto brasileiro comparado com a China e Estados Unidos da América.....                   | 13 |
| Figura 02 – PIB agropecuário e componentes (dez. 2001 - dez. 2018).....   | 14 |
| Figura 03 – Processos e operações .....   | 20 |
| Figura 04 – Etapas do projeto de elaboração de uma apostila .....   | 24 |
| Figura 05 – Representação gráfica de uma atividade.....   | 25 |
| Figura 06 – Representação gráfica de atividades paralelas .....   | 25 |
| Figura 07 – Uso da atividade fantasma para evitar dependência indesejada .....  | 26 |
| Figura 08 – Representação de atividades condicionantes.....   | 26 |
| Figura 09 – Indicação dos cedos e tardes dos eventos.....   | 27 |
| Figura 10 – Rede de projeto com indicação das atividades críticas.....  | 28 |
| Figura 11 – Nível de conhecimento dos processos operacionais.....   | 38 |
| Figura 12 – Preparação oferecida pela empresa para entendimento dos processos.....                                    | 38 |
| Figura 13 – Grau de importância em relação à unificação/padronização dos processos                                    | 39 |
| Figura 14 – Grau de dificuldade para colocar em prática um processo modificado.....                                   | 40 |
| Figura 15 – Grau de dificuldade para compreender os processos.....  | 40 |
| Figura 16 – Nível de preparação dos colaboradores para mudanças de plano safra.....                                   | 41 |
| Figura 17 – Avaliação da empresa ante as trocas de plano safra que já ocorreram .....                                 | 42 |
| Figura 18 – Coerência das ferramentas/métodos utilizados pela empresa para explicação das novas regras/processos..... | 42 |
| Figura 19 – Frequência de erros nos processos operacionais .....  | 43 |

|  |    |
|--|----|
| Figura 20 – Nível em que uma unificação/padronização dos processos beneficiará os colaboradores e os associados..... | 44 |
| Figura 21 – O quanto a eficiência dos processos contribui para a prospecção e fidelização dos associados.....        | 45 |
| Figura 22 – Facilidade de desempenhar os processos atualmente utilizados no crédito rural pelos colaboradores .....  | 45 |
| Figura 23 – Forma como os processos atuais utilizados no crédito rural beneficiam os associados.....                 | 46 |
| Figura 24 – Nível de satisfação do material de apoio aos investimentos quanto ao atendimento das necessidades.....   | 47 |
| Figura 25 – Prazo para formalização de uma proposta de crédito.....  | 48 |
| Figura 26 – Prazo para recebimento da proposta e acerto das condições com o associado .....                          | 49 |
| Figura 27 – A demora percebida quanto à disponibilidade da documentação por parte do associado.....                  | 49 |
| Figura 28 - A demora percebida quanto à disponibilidade da documentação por parte das empresas vendedoras .....      | 50 |
| Figura 29 – A demora percebida na montagem dos dossiês.....  | 51 |
| Figura 30 – Demora percebida na análise do crédito .....   | 51 |
| Figura 31 – Demora nas correções.....  | 52 |
| Figura 32 – Demora para disponibilização do instrumento de crédito e assinaturas .....                               | 52 |
| Figura 33 – Demora para liberação do crédito.....  | 53 |
| Figura 34 – Rede PERT/CPM das atividades atuais .....  | 57 |
| Figura 35 – Rede PERT/CPM das atividades otimizadas .....  | 61 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 01 –Relação das empresas líderes em concessão de crédito em 2017. ....                              | 16 |
| Tabela 02 – Quantidade e valor dos contratos de crédito rural no Brasil .....                              | 29 |
| Tabela 03 – Valor de crédito rural por região (em bilhões de reais).....                                   | 30 |
| Tabela 04 – Resumo das principais linhas de crédito de investimentos e itens<br>financiáveis do BNDES..... | 33 |
| Tabela 05 – Precedência e tempos das atividades atuais.....  | 56 |
| Tabela 06 – Precedência e tempos das atividades otimizadas.....  | 59 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

|           |   |
|-----------|---|
| BACEN     | Banco Central do Brasil   |
| BNDES     | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social            |
| CEPEA     | Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada                |
| CMN       | Conselho Monetário Nacional                                     |
| CONCECRER | Cooperativa Central de Crédito do Rio Grande do Sul             |
| CPM       | <i>Critical Path Method</i>                                     |
| DAP       | Declaração de Aptidão ao PRONAF                                 |
| DEBAN     | Departamento de Operações Bancárias e de Sistemas de Pagamentos |
| FINAME    | Agência Especial de Financiamento Industrial                    |
| IPEA      | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada                        |
| MCR       | Manual do Crédito Rural   |
| MDA       | Ministério do Desenvolvimento Agrário                           |
| PERT      | <i>Program Evaluation and Review Technique</i>                  |
| PIB       | Produto Interno Bruto   |
| PRONAF    | Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar     |
| SAF       | Secretaria da Agricultura Familiar                              |
| SNCR      | Sistema Nacional de Crédito Rural                               |

## 1 INTRODUÇÃO

A instabilidade em que se encontra o mercado brasileiro, diante de crises econômicas e políticas se verificou a partir de 2012 até chegar ao patamar de recessão em 2015, consequência de uma política de ajuste fiscal com redução do crédito, corte de investimentos, gastos públicos e aumento das taxas de juros, impactou e resultou consequentemente na diminuição da atividade econômica brasileira, reduzindo o Produto Interno Bruto (PIB) em 2012 ao patamar de 0,9%, (PERONDI, 2017).

Diante desta situação, as organizações são “obrigadas” a se tornarem cada vez mais competitivas para se manter ativas neste ambiente. Um exemplo desta competitividade é o aumento das instituições que prestam serviços financeiros no Brasil, que conforme dados do Departamento de Operações Bancárias e de Sistemas de Pagamentos (DEBAN) de julho de 2018, vinculado ao Banco Central do Brasil (BACEN), 48,8% dessas instituições começaram a operar na última década, demonstrando assim, um mercado com novos concorrentes tomando espaço dentro de um mesmo segmento.

Para a maioria das organizações, voltar seu foco diretamente ao cliente e entender suas necessidades e a busca pela redução de custos para diminuir o preço final do produto são alguns dos aspectos que elas priorizam para obter um diferencial diante da concorrência. Com as empresas já consolidadas no mercado, a preocupação nesta época instável é principalmente o rumo que a economia irá tomar e manter as operações da empresa em funcionamento. Porém, por outro lado, não há a preocupação do “como” estas operações estão funcionando, muitas vezes deixando de lado aspectos importantes que poderiam ser aprimorados para consolidar ainda mais sua participação de mercado e seus resultados. Esta miopia nas organizações se dá pela acomodação e pelo pensamento de não alterar nada do que está funcionando há muito tempo.

Neste contexto, torna-se fundamental um estudo sobre os processos que são utilizados pelas organizações diariamente a fim de elevar ao máximo sua eficácia, agindo com antecedência, assim tornando-se um diferencial e não deixando margem para a concorrência. Conforme Ritzman e Krajewski (2004), processos são quaisquer atividades que agregam valor transformando insumos em produtos ou serviços que supram as necessidades dos clientes. Na empresa analisada, será abordado para este trabalho, um processo na área do crédito rural, que necessita de aprimoramentos, visto que, com isto, a redução do tempo, a qualidade, a diminuição dos erros e a eficácia serão visíveis tanto para a organização e para os associados, quanto para o mercado geral.

Diante do exposto, este trabalho busca demonstrar como o aprimoramento de processos e as vantagens de sua implementação se tornam um diferencial para a organização, proporcionando um melhor atendimento ao associado, atendendo-o de forma mais rápida e com maior qualidade, diferenciando-se assim, de outras instituições que operam com esta linha de crédito, gerando assim, conseqüentemente, uma vantagem competitiva sobre as outras cooperativas e bancos que trabalham com crédito rural.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

- Realizar o aprimoramento de processo na área do crédito rural da Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra – Sicredi Centro Serra RS.

### **2.2 Objetivos específicos**

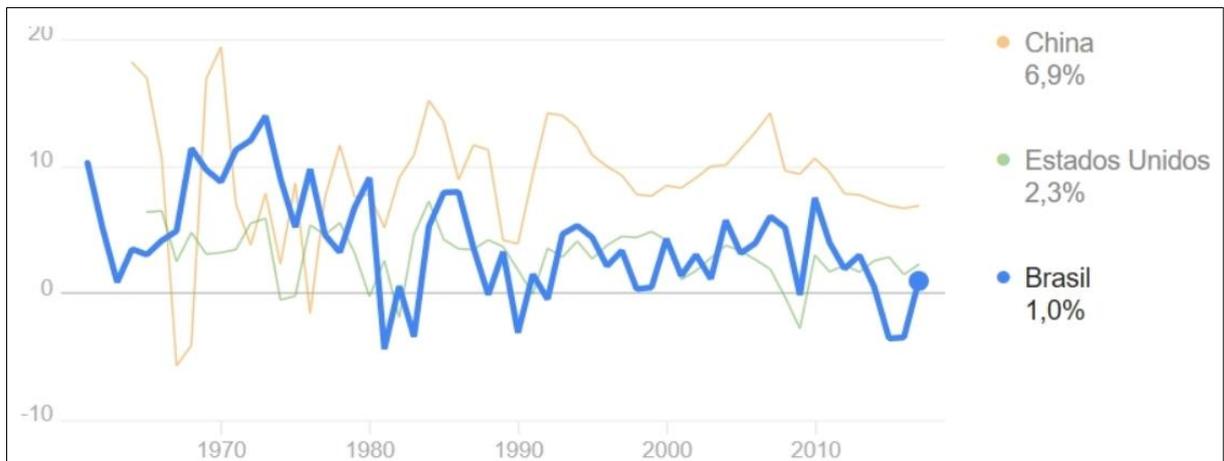
- Explicar a importância da gestão e análise de processos.
- Descrever os processos referentes ao crédito rural.
- Analisar os processos
- Propor melhorias.

### 3 JUSTIFICATIVA

A gestão de processos “é fundamental para cada área de uma organização, porque somente por meio da administração bem-sucedida de pessoas, capital, informação e materiais ela pode cumprir suas metas” (RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004, p. 5). Por isso, torna-se fundamental a análise dos processos e os sub processos de uma organização, para que estes estejam alinhados da melhor e mais eficaz forma possível, para se obter a melhor capacidade produtiva diante da estrutura disponibilizada, evitando assim, erros e retrabalho, levando a uma diminuição de tempo e conseqüentemente um menor esforço operacional.

Conforme dados disponibilizados pelo Banco Mundial (2018), o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro está se recuperando do período de recessão observado a partir de 2015, a última projeção realizada em outubro de 2019 mostra um superávit de 0,87% comparado a 2018. Também pode ser visto uma comparação com as principais potencias mundiais.

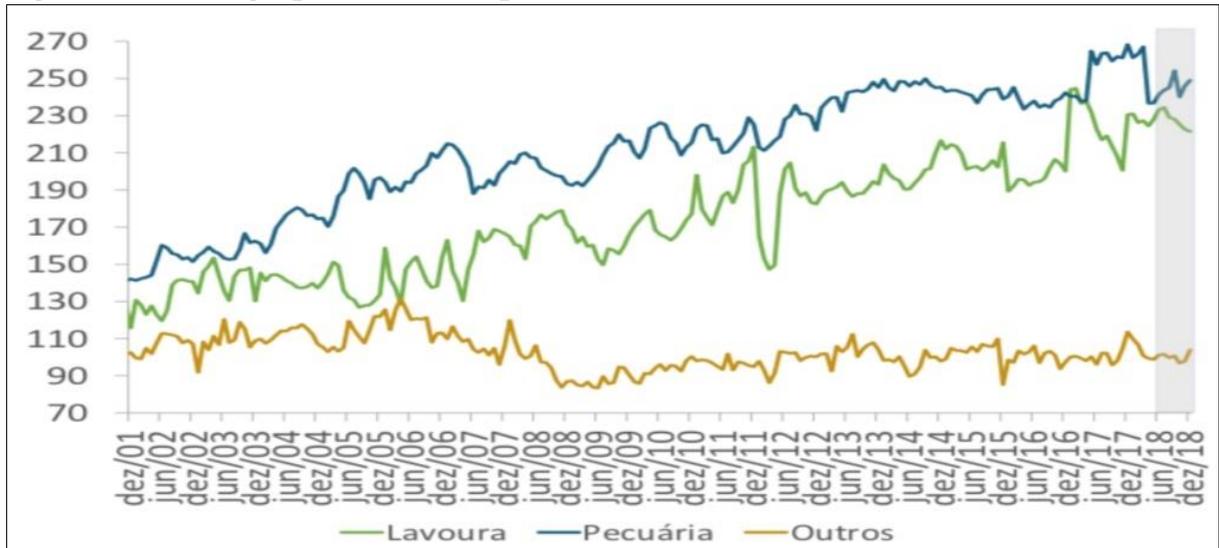
**Figura 01 – Produto Interno Bruto brasileiro comparado com a China e Estados Unidos da América**



Fonte: Banco Mundial, 2018.

Esta retomada no crescimento do PIB vem sendo impulsionada principalmente pelos setores primários, mais especificamente pelo setor agropecuário que está em constante crescimento desde a década de 2000. O PIB volume do agronegócio demonstra alta em 2019. Conforme o CEPEA-CNA (2019), “apresentou alta de 0,53% no primeiro semestre”. Entre os segmentos, insumos (1,41%), agroindústria (1,34%) e agros serviços (1,01%) registraram elevações em maio, com recuo apenas no primário (-1,05%). No acumulado de 2019 (janeiro a maio), insumos (6,80%), agroindústria (1,71%) e agros serviços (1,03%) também avançaram, enquanto primário seguiu registrando baixa, de 2,61%”.

**Figura 02 – PIB agropecuário e componentes (dez. 2001 - dez. 2018)**



Fonte: Banco Mundial, 2018.

Diante do exposto, este trabalho procurou desenvolver um método para reduzir falhas e diminuir o tempo necessário para a efetivação de créditos para o setor agropecuário, visto que, se faz necessária agilidade na concessão deste crédito que é o principal produto na Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra.

Dentro desta ideia, um estudo de processo referente ao crédito rural foi feito utilizando-se de técnicas como a rede PERT/CPM, que utiliza redes (grafos) para planejar e visualizar a coordenação das atividades de um processo. A rede pode ser construída utilizando os arcos para representar as atividades e os nós para separar as atividades de suas atividades precedentes, a partir da lista de atividades e das relações de precedência, a rede pode ser facilmente construída. Para isto, dado uma atividade (nó), basta procurar na lista quais atividades são suas atividades precedentes. Esta ferramenta visa detectar os gargalos, os tempos, as etapas e processos que podem ser melhorados, detectando reais necessidades de mudanças observadas, com o propósito de melhorar a eficiência do trabalho e seu operacional.

Com isto, este trabalho tornou-se importante para a empresa de modo que contribuiu expondo as falhas e também as oportunidades com o aprimoramento do processo que pode ser explorado pela cooperativa, bem como por todos que estão envolvidos com crédito rural no sistema Sicredi e tem como objetivo de aumentar os resultados, expandir a sua capacidade produtiva e expor as falhas com mais clareza. É por meio destas técnicas e metodologias que as reais necessidades de mudança foram detectadas, com o objetivo de melhoria na eficiência do trabalho.

A justificativa teórica do estudo buscou atender a uma exigência curricular do curso de Administração da UNISC e contribuir para colocar em prática o aprendizado teórico

iniciado em sala de aula, estendendo-se a um ambiente organizacional. Para a empresa na qual está sendo feito o aprimoramento do processo e validado na Unidade de Atendimento de Segredo, justifica-se por identificar quais as falhas do processo que faz parte do operacional diário do crédito rural da cooperativa, bem como expor a situação atual da empresa e de seu sistema operacional, norteadando tanto a unidade de atendimento quanto a cooperativa na qual a mesma está ligada.

## 4 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

### 4.1 Contextualização da empresa

A empresa analisada é uma instituição financeira cooperativa que atua em modelo sistêmico, está presente em 22 estados brasileiros e Distrito Federal e com projetos de expansão para os demais estados, controlando as suas 114 cooperativas de crédito filiadas, operando com uma rede de mais de 1.670 agências e 14 caixas avançadas, sendo que sua estrutura conta com cinco Centrais Regionais, a Sicredi Participações S.A., uma Confederação, uma Fundação e um Banco Cooperativo juntamente com suas empresas controladas (Sicredi Cartões, Administradora de Consórcios Sicredi, Corretora de Seguros Sicredi e Administradora de Bens Sicredi). Todas essas organizações juntas formam o Sicredi e trabalham com um padrão operacional sistêmico.

Em números, o Sicredi hoje tem cerca de mais de 4,3 milhões de associados, sendo mais de 25,8 mil colaboradores distribuídos em suas 114 cooperativas e agências, administrando um total de mais de R\$ 95,1 bilhões em ativos, seu patrimônio líquido é de cerca de R\$ 15,3 bilhões, com R\$ 60,5 bilhões em depósitos totais e com R\$ 56,1 bilhões de saldo na carteira de crédito, gerando assim, R\$ 2,7 bilhão em resultados.

Segundo dados da Revista Finanças Mais de julho de 2018, que trás o ranking das empresas líderes do setor financeiro no Brasil em 2017, o Sicredi ficou em segundo lugar na categoria “Bancos – Financiamento”, com um total de R\$ 19.748 bilhões em créditos concedidos. Porém, conforme tabela abaixo, o Sicredi supera o primeiro colocado em vários quesitos como em receitas de crédito, liquidez imediata, eficiência e geração de rendas.

**Tabela 01 – Relação das empresas líderes em concessão de crédito em 2017.**

| CLASSIF. | INSTITUIÇÕES  | ATIVO TOTAL |          | PATRIMÔNIO LÍQUIDO |          | RECEITA DE CRÉDITO |          | RECEITA DE SERVIÇOS |          | TOTAL DE CRÉDITO |          | CAPITALIZ. | LIQUIDEZ IMEDIATA | EFICIÊNCIA | GERAÇÃO DE RENDAS | RENTAB. DO PL. | CUSTO OPERAC. | LIDERANÇA MERCADO | TOTAL DE PONTOS |
|----------|---------------|-------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|---------------------|----------|------------------|----------|------------|-------------------|------------|-------------------|----------------|---------------|-------------------|-----------------|
|          |               | DEZ 2016    | DEZ 2017 | DEZ 2016           | DEZ 2017 | DEZ 2016           | DEZ 2017 | DEZ 2016            | DEZ 2017 | DEZ 2016         | DEZ 2017 |            |                   |            |                   |                |               |                   |                 |
| 1        | BANCOOB*      | 34.350      | 43.719   | 1.338              | 1.559    | 965                | 957      | 493                 | 854      | 11.542           | 12.528   | 3,7        | 51,4              | 33,1       | 7,6               | 11,3           | 1,0           | 0,3889            | 86              |
| 2        | SICREDI*      | 40.274      | 41.292   | 1.205              | 1.210    | 998                | 1.327    | 551                 | 608      | 16.143           | 19.748   | 3,0        | 63,9              | 80,8       | 8,1               | 7,3            | 2,5           | 0,3673            | 77              |
| 3        | A.J.RENNER    | 1.039       | 1.215    | 120                | 135      | 234                | 258      | 29                  | 30       | 887              | 956      | 12,5       | 37,3              | 68,8       | 22,8              | 17,8           | 8,5           | 0,0108            | 76              |
| 4        | PARANÁ BANCO* | 5.710       | 5.451    | 1.195              | 1.286    | 980                | 970      | 12                  | 11       | 3.815            | 3.681    | 30,9       | 62,5              | 53,4       | 22,7              | 14,8           | 5,0           | 0,0485            | 71              |
| 5        | BS2           | 2.102       | 3.539    | 490                | 234      | 83                 | 90       | 6                   | 26       | 679              | 894      | 7,1        | 58,0              | 195,8      | 6,7               | 20,5           | 4,5           | 0,0315            | 70              |
| 6        | SEMEAR        | 837         | 897      | 105                | 117      | 201                | 247      | 15                  | 13       | 601              | 691      | 14,9       | 23,1              | 85,3       | 32,0              | 17,0           | 16,7          | 0,0080            | 64              |
| 7        | BMG*          | 15.616      | 16.260   | 2.600              | 2.572    | 2.138              | 2.478    | 51                  | 37       | 8.487            | 8.633    | 18,8       | 30,2              | 73,0       | 16,7              | 1,0            | 4,7           | 0,1447            | 59              |

\* Consolidado. Valores em R\$ milhões. Ativo Total > 500 milhões

Fonte: BOVO, Luis Fernando, 2018.

Também conforme o anuário da revista Exame – Melhores e Maiores 2019, que avalia balanços e indicadores financeiros de mil organizações, a Sicredi Participações S.A. é

destaque na 54ª posição na categoria “200 maiores grupos”, bem como o Banco Cooperativo Sicredi conquistou a 2ª colocação em “Crédito Rural” e ocupa o 42º lugar entre os 50 maiores bancos por patrimônio. Para a revista Você S/A, em 2019 o Sicredi manteve pelo 8º ano consecutivo o primeiro lugar na categoria “Melhores Empresas Para Trabalhar”.

As centrais do Sicredi estão divididas em: central Norte-Nordeste, central Brasil Central, central Centro Norte, central PR/SP/RJ e central Sul/Sudeste. Estas centrais englobam as 114 cooperativas singulares filiadas ao sistema, onde, tem como principal produto as operações de crédito rural, algumas operando em maior e outras em menor escala em suas operações. Nesta linha são disponibilizados créditos para custear o preparo de lavouras (sementes, defensivos, insumos em geral, recuperação de solo, etc.), crédito para aquisição ou troca de máquinas e implementos, crédito para operações destinadas a suinocultura, avicultura, aquicultura, carcinicultura e fruticultura, construção de armazéns, pavilhões, tecnologias para geração de energia renovável, implantação de agroindústrias, capital de giro, dentre outras linhas de crédito que são disponibilizadas com recursos próprios de cada cooperativa ou com recursos repassados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Todas as unidades ligadas ao sistema Sicredi, fazem parte de um sistema cooperativo, onde que para seus associados fazerem parte da cooperativa necessitam fazer uma integralização mínima de capital, esta integralização impõe apenas valores mínimos, ficando a critério do associado após a primeira integralização, integralizar o valor que lhe convier e no momento que assim achar necessário. Também em operações de crédito, parte do valor total do crédito é integralizada na conta capital do associado, a fim de tornar-se uma reserva garantidora do crédito tomado.

Projetos sociais também são disponibilizados para os associados e a comunidade, dentre eles estão como exemplo o programa União Faz a Vida, que é desenvolvido principalmente em escolas municipais e estaduais, disponibilizando as crianças, adolescentes e a comunidade atividades com a proposta de incentivar a cooperação e a cidadania. O programa Crescer, um programa que visa aprofundar os conhecimentos em cooperativismo de crédito e no sistema Sicredi, possibilitando ao associado futuramente a obter cargo na cooperativa. E o programa Pertencer que tem como objetivo apresentar ao associado como o cooperativismo de crédito realmente funciona e aproximar o associado de sua cooperativa.

## 4.2 Histórico da cooperativa

No dia 21 de agosto do ano de 1927, estavam reunidas doze pessoas na residência do padre João Sorg em Agudo/RS, para dar início a Caixa Rural União Popular de Agudo, o que foi então o começo de tudo o que hoje é a Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra, a Sicredi Centro Serra RS. Em seu primeiro estatuto, alinhava-se ao demais Caixa Rural que faziam parte da União Popular de Caixas Rurais do Rio Grande do Sul, baseado no sistema alemão Raiffeisen, que tem a função de captar capital e oferece-los a juros mais baixos aos seus associados, principalmente ao pequeno produtor rural, facilitando assim, o desempenho de sua profissão.

Na década de 60, uma década marcada pela repressão, censura e violência, época que, no âmbito político, foi muito marcada por falta de democracia. Diante disso, o governo implementou medidas que dificultavam a atuação das cooperativas de crédito no país. A Caixa Rural União Popular de Agudo foi uma entre as doze caixas que ficaram ativas no estado do Rio Grande do Sul. Com o encerramento de várias instituições, disseminou a ideia de um sistema falido e com irregularidades, que desestimulava a prospecção e manter os associados já existentes. Então, na tentativa de fortalecer o sistema, em 1980 foi formada a Cooperativa Central de Crédito do Rio Grande do Sul (CONCECRER/RS), onde foram unidas nove cooperativas remanescentes que operavam pelo sistema Raiffeisen para juntar seus capitais e continuar operando para seus associados remanescentes.

O governo viu suas fontes de recursos serem reduzidas drasticamente em razão da crise internacional, então, passou a adotar medidas que incentivavam as cooperativas de crédito a financiarem atividades agrícolas. Foi então, que em 1992 por decisão do CONCECRER/RS, foi adotada a marca Sicredi, unificando a identidade de todas as cooperativas, formando o Sistema de Crédito Cooperativo.

Com o crescimento de suas operações e associados, em 1995, o Conselho Monetário Nacional (CMN), autorizou as cooperativas então filhadas à Central Sicredi RS a constituírem o Banco Cooperativo Sicredi S.A, que foi então, o primeiro banco cooperativo privado brasileiro, possibilitando então as cooperativas, acesso aos serviços que antes eram terceirizados ou conveniados em outras instituições bancárias.

Foi então que em 1996, a Cooperativa de Crédito Rural de Agudo incorpora a Cooperativa de Candelária, Vale do Sol, Cerro Branco e Novo Cabrais. Mais tarde, em 1999 também foi incorporada a Cooperativa de Sobradinho juntamente com suas unidades de Arroio do Tigre, Lagoão e Ibarama. Com sua área de atuação delimitada, a cooperativa então

abre pontos de atendimento atingindo toda sua área de abrangência, sendo inauguradas agências em Segredo, Estrela Velha e paraíso do Sul, juntamente com postos de atendimentos em Passa Sete, Lagoa Bonita do Sul e Novo Cabrais, que foram transformados em agências posteriormente.

Em 2000, foi constituída a Confederação Sicredi, que tem como objetivo prestar serviço ao Sistema e suas entidades conveniadas. Também no mesmo ano o CMN aprovou aos bancos cooperativos a Resolução nº 2788/00, que permitia que se transformassem em bancos múltiplos. Já em 2003 é aprovada a Resolução nº 3.106/03, que permite a livre admissão de associados às cooperativas de crédito, sendo este o ápice para o crescimento de associações.

Destes 92 anos passados desde sua origem, notou-se que as cooperativas de crédito tem papel fundamental no desenvolvimento do agronegócio, operando através de geração de poupança e recursos terceirizados. A mesma ideia criada em 1927 reflete hoje no que é a Sicredi Centro Serra, com cerca de 49.248 mil associados (até 30 de agosto de 2019), sendo atendidos por uma Superintendência Regional e 14 agências, onde trabalham 191 colaboradores.

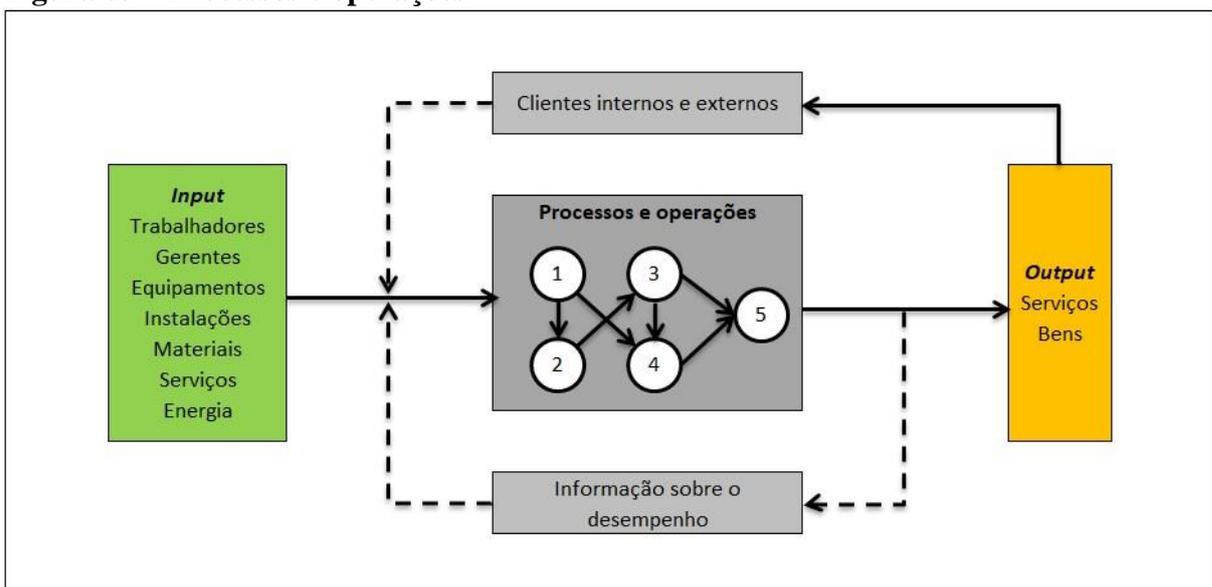
## 5 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura procura embasar a pesquisa de modo a comprovar as informações apresentadas e a relevância do estudo realizado através da literatura existente. Procura compreender o que são os processos, como funciona sua estrutura, sua gestão, como também mostra a sua importância para as organizações e explica a ferramenta que será utilizada.

### 5.1 Processos

Segundo Graham e Lebaron (1994), todo trabalho realizado nas empresas faz parte de algum processo, seja ele atender um simples telefonema, ou até mesmo a formulação de uma estratégia. Não existe um produto ou serviço oferecido por uma empresa sem um processo operacional, portanto, os processos utilizam os recursos produtivos da organização para disponibilizar resultados objetivos aos seus clientes. No entendimento comum, processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que transforma um *input*, agrega valor e fornece um *output* a uma necessidade específica. De modo mais formal, processo é um grupo de atividades que são realizadas em uma sequência lógica e tem o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tenha valor para um grupo específico de clientes (HAMMER; CHAMPY, 1994).

**Figura 03 – Processos e operações**



Fonte: Adaptado de RITZMAN, Larry P. KRAJEWSKI, Lee J, 2004.

Os *inputs* podem ser bens tangíveis como materiais e equipamentos, mas também

podem ser intangíveis como informações e conhecimento, diante disso, os processos tem um início e final bem determinado. Porém, nem sempre as empresas têm seus processos operacionais formados com atividades claras e delineados em seu conteúdo, duração e o consumo dos recursos (HAMMER; CHAMPY, 1994).

De modo geral, os processos podem ser internos (que tem início, são executados e terminam dentro da mesma empresa) ou externos (que tem início em uma empresa e a execução ou o final em outra empresa). Podem também ser inter organizacionais ou intra organizacionais (quando para sua realização são envolvidas diversas empresas diferentes). Uma das características mais importantes dos processos é a inter funcionalidade, ou seja, os processos devem funcionar mesmo fora das fronteiras da área funcional interna. Outra característica importante é a de que processos têm indiretamente clientes, ou seja, uma série de atividades que envolvem a empresa de ponta a ponta que tem como propósito desenvolver e entregar um resultado para um cliente ou usuário final (HAMMER; CHAMPY, 1994).

A definição dos processos em uma empresa muda com o tempo e é dinâmico, de forma que novas tecnologias vêm sendo lançadas e outras adaptadas na medida em que o ambiente se altera, o conhecimento se desenvolve e a empresa cresce, sendo então, o funcionamento dos processos adaptados de maneira a adequar-se à nova situação (HAMMER; CHAMPY, 1994).

### **5.1.1 Gestão por processos**

A gestão de processos refere-se ao planejamento, administração e controle dos processos que agregam valor aos insumos em produtos e serviços (RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004). A estrutura organizacional por funções, predominante nas empresas do século XX, está sendo abandonada e abrindo espaço para a organização orientada por processos, organizando os recursos e fluxos ao longo dos processos básicos e que vem como uma forma dominante para o século XXI (GONÇALVES, 2000). A gestão das empresas baseadas em seus processos irá levar a organizações muito diferentes as que conhecemos atualmente.

Segundo Gonçalves (2000), as empresas convencionais sempre estiveram voltadas com as estratégias projetadas para a realidade interna e para si mesmas, porém, a aplicação do ponto de vista do cliente exige-se que seja feito o redesenho dos processos organizacionais. “Uma adoção de estrutura baseada nos processos significa, em geral, dar menos ênfase à estrutura funcional do negócio e empregar outros modelos organizacionais e de negócios” (DAVENPORT, 1994, p. 15).

Modificar a estrutura operacional de uma organização para a estrutura por processos implica em definir a responsabilidade pelo desenvolvimento do processo, minimizar esperas e erros, aumentar o agrupamento das atividades e diminuir o gasto de energia humana (diminuir o transporte, armazenagem e deslocamento), (GONÇALVES, 2000).

A maioria dos clientes vê a organização como um conjunto de processos agregados que recebe pedidos de produtos ou serviços e os cumpre de modo que satisfaça a necessidade desses clientes. Porém em uma empresa, há muitos sub processos que são desempenhados para atender os clientes, diante disso, muitos processos atendem a mais de um segmento de mercado, porém, é necessário atribuir as prioridades competitivas para cada processo, a fim de se obter uma vantagem competitiva perante o mercado.

Diminuir os preços eleva a demanda por produtos e serviços, porém reduz a margem de contribuição, se o produto ou serviço não puder ser fabricado/feito a um custo inferior. Para operar com base nos custos baixos, os gestores de operações devem atentar ao custo da mão de obra, resíduos, materiais, administrativos, dentre outros, para criar um sistema operacional que proporcione a diminuição do custo unitário dos produtos ou serviços (RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004).

A qualidade de um produto ou serviço somente é definida pelo usuário final. Diante disso, duas prioridades competitivas dizem respeito a operações: a qualidade consistente que avalia a frequência ou o grau com que o produto ou serviço atende as especificações exigidas ou anunciadas, para operar com base na qualidade é preciso monitorar as operações para reduzir os erros. Outra prioridade competitiva é o produto obter um alto desempenho, incluindo características superiores, menores tolerâncias, maior durabilidade, conveniência e acesso a assistência técnica, segurança dos produtos e serviços e disponibilidade dos empregados que prestam o atendimento. Um produto de alto desempenho determina que deva haver um nível elevado de operações para a fabricação do produto ou a prestação do serviço.

Outra prioridade importante que deve ser observada nos processos é o tempo, ou seja, o prazo de entrega e a velocidade em que se desenvolve o processo e também a flexibilidade da operação, ou seja, a possibilidade de alteração em um processo da operação ou em seu volume.

### 5.1.2 A importância da análise de processos

As empresas têm muito a ganhar se dedicarem-se a conhecer melhor seus processos, mas comumente são ignorados pelas organizações (HAMMER, 1998). De acordo com pesquisas, o processo produtivo de produtos industriais genéricos, normalmente custam cerca de 10% do valor total do produto, já os sub processos (processos que dão suporte aos processos produtivos principais), são responsáveis por mais de 50% do custo total dos produtos, esse deve ser o foco do esforço no aperfeiçoamento de resultados e redução de custos nas organizações (HARRINGTON, 1991).

Para a obtenção de resultado máximo esperado, a organização deve entender como funcionam os processos e quais os tipos de processos existentes em seu operacional, para determinar como eles devem ser gerenciados, pois, cada tipo de processo tem características específicas e deve ser gerido com singularidade aos demais, mesmo que ligado a outros processos em uma mesma linha de produção (HARRINGTON, 1991).

A organização deve identificar e aperfeiçoar as interfaces funcionais, que é onde o trabalho que está em andamento é transferido de uma unidade operacional para a seguinte para ser dado prosseguimento, são nessas transferências em que se observa perda de tempo e os erros que ocorrem durante o processo, são responsáveis pela maior diferença entre o tempo necessário e o tempo total para a conclusão do processo (RUMMLER; BRACHE, 1990).

A gestão de processos concebe o conceito de hierarquia de processos e detalhamento em níveis sucessivos, os processos podem estar divididos em sub processos e agrupados em macroprocessos que formam o processo ao todo, porém nem todos os processos tem a mesma importância para as organizações, tanto pelos recursos envolvidos quanto pelos resultados gerados. A prioridade dos processos para as organizações pode ser avaliada por meio da importância relativa dos processos para a empresa e pelo valor econômico que ele gera (RUMMLER; BRACHE, 1990).

O aperfeiçoamento de processos tem importância fundamental na vantagem competitiva que é sustentada pela organização (preço, qualidade, tempo e flexibilidade). Segundo Keen (1997), podem-se identificar quatro razões para efetuar o aperfeiçoamento de processos como chave para a criação de vantagens competitivas, uma delas é o aumento da plasticidade organizacional (estar aberto e moldar-se às necessidades do ambiente e ao perfil das pessoas), outra razão, é a que se deixa de fazer apenas ajustes incrementais e passa a ser feito transformações mais radicais na estrutura, também tem como vantagem conseqüentemente o aperfeiçoamento das rotinas organizacionais e a coordenação das

atividades e por fim a redução nos custos de coordenação e transação no funcionamento da organização.

## 5.2 Rede PERT/CPM

No final da década de 1950, desenvolvido pela DuPont de Nemours & Company, a técnica *Critical Path Method* (CPM), com o intuito de ajudar nos projetos de construção civil e militar. Na mesma época a técnica *Program Evaluation and Review Technique* (PERT), foi desenvolvida pela Marinha Americana com o objetivo de ajudar na avaliação e revisão de programas, mais especificadamente, para aplicação no projeto de mísseis Polaris. Por mais que tenham tido um desenvolvimento independente, estas técnicas são complementares, por isso, comumente, a ferramenta é chamada de PERT/CPM (ANDRADE, 2009).

Para colocar a ferramenta em prática é necessário definir o processo, seu escopo e seus objetivos, deve-se iniciar a fase de planejamento, que consiste basicamente, em “partir” o processo em atividades distintas, onde são separadas as unidades básicas de desenvolvimento da tarefa, que consome tempo e recurso. Essa fase talvez seja a mais difícil e exige alto nível de concentração, uma vez que uma boa partição das atividades irá ditar o sucesso do processo (ANDRADE, 2009).

**Figura 04 – Etapas do projeto de elaboração de uma apostila**

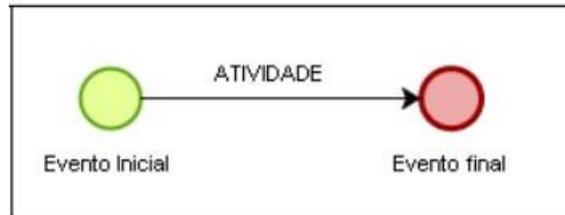
| ATIVIDADE | DEFINIÇÃO              | DURAÇÃO (Semana) |
|-----------|------------------------|------------------|
| A         | Definição do escopo    | 1                |
| B         | Pesquisa bibliográfica | 4                |
| C         | Texto preliminar       | 2                |
| D         | Digitação              | 2                |
| E         | Desenhos               | 3                |
| F         | Revisão                | 2                |
| G         | Correção               | 2                |
| H         | Impressão              | 1                |

Fonte: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

Definidas as atividades, deve ser feito os orçamentos dos recursos, as estimativas do tempo necessário para execução do processo e a atribuição de responsabilidades. Com esses dados, é possível construir o diagrama que mostra as atividades e suas respectivas características (duração e custos), de forma que vá auxiliar o planejamento do processo e a comunicação, esse diagrama também serve para controlar a realização de cada atividade (ANDRADE, 2009).

O funcionamento da rede PERT/CPM é baseado na representação de uma atividade.

**Figura 05 – Representação gráfica de uma atividade**

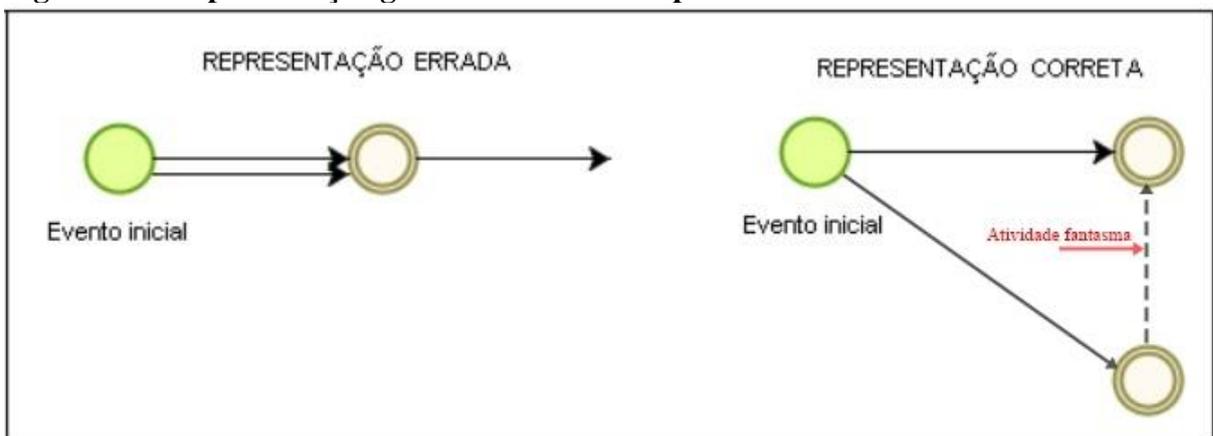


Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

A atividade é representada com uma seta que informa a direção de evolução da realização do processo. No início é colocado um círculo que mostra o evento inicial, significando onde é o começo da atividade. No evento final também é colocado outro círculo para indicar o instante da conclusão do projeto. O desenvolvimento das atividades, de forma a formar o processo final, é feito através dos eventos. O evento inicial de uma atividade é o evento final da atividade que a precede, de mesmo modo, o evento final de uma atividade é o evento inicial da atividade posterior (ANDRADE, 2009).

Para a construção da rede PERT é necessário ter uma relação das atividades, uma ordem de relacionamento e dependência das atividades e a duração de cada atividade. Porém, algumas regras devem ser seguidas como a que as atividades são representadas por uma (e somente uma) seta na rede, caso uma atividade seja decomposta em duas etapas, cada uma das partes torna-se uma atividade independente e com representação própria. Também, duas atividades não podem ser mostradas de maneira que compartilhem o mesmo evento inicial e o mesmo evento final (ANDRADE, 2009).

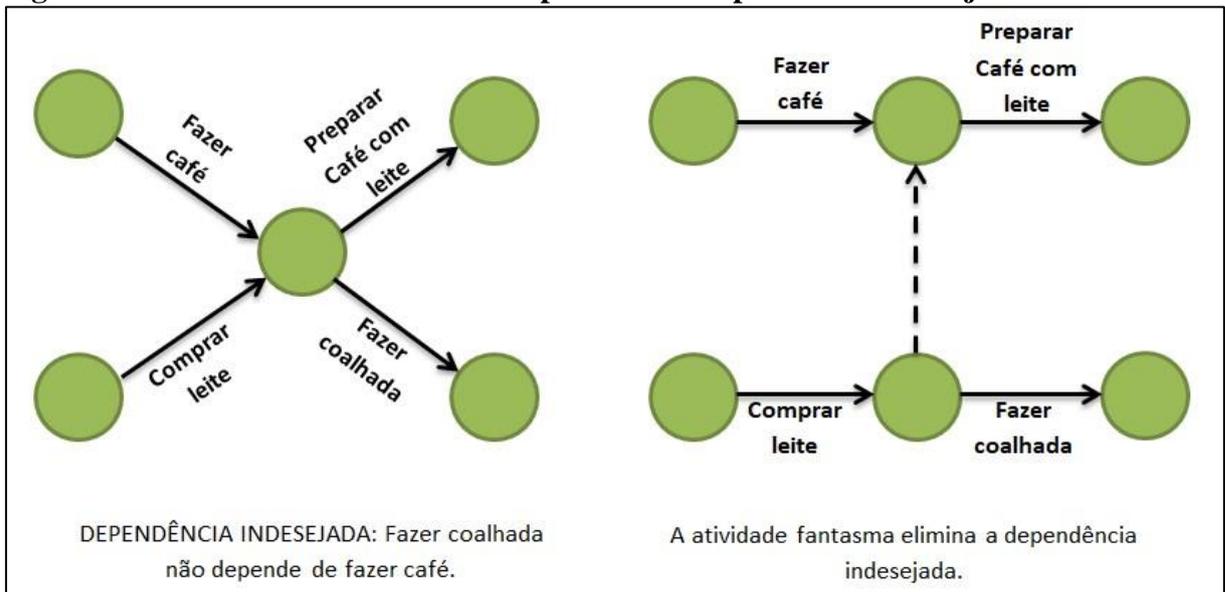
**Figura 06 – Representação gráfica de atividades paralelas**



Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

Para serem representadas duas atividades é necessária à criação de uma atividade fantasma, que é representada por uma seta tracejada e servem apenas para indicar a relação entre as duas atividades. A atividade fantasma não tem duração e nem consome recursos em seu desenvolvimento (Figura 07), (ANDRADE, 2009).

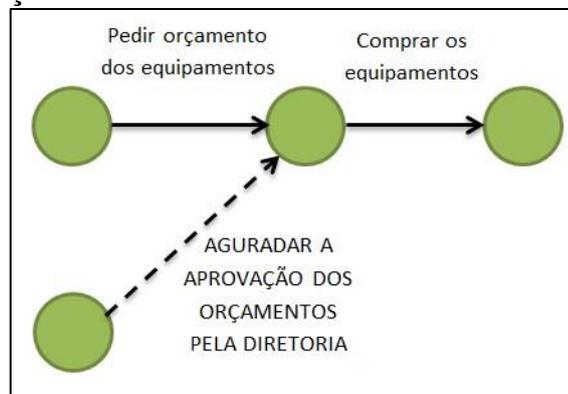
**Figura 07 – Uso da atividade fantasma para evitar dependência indesejada**



Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

Outra regra da rede PERT diz respeito para “quando houver a imposição de alguma condição à execução de uma atividade, deve-se lançar mão da atividade fantasma para representá-la”, conforme a figura 08. São as atividades condicionantes (ANDRADE, 2009, p. 160).

**Figura 08 – Representação de atividades condicionantes**

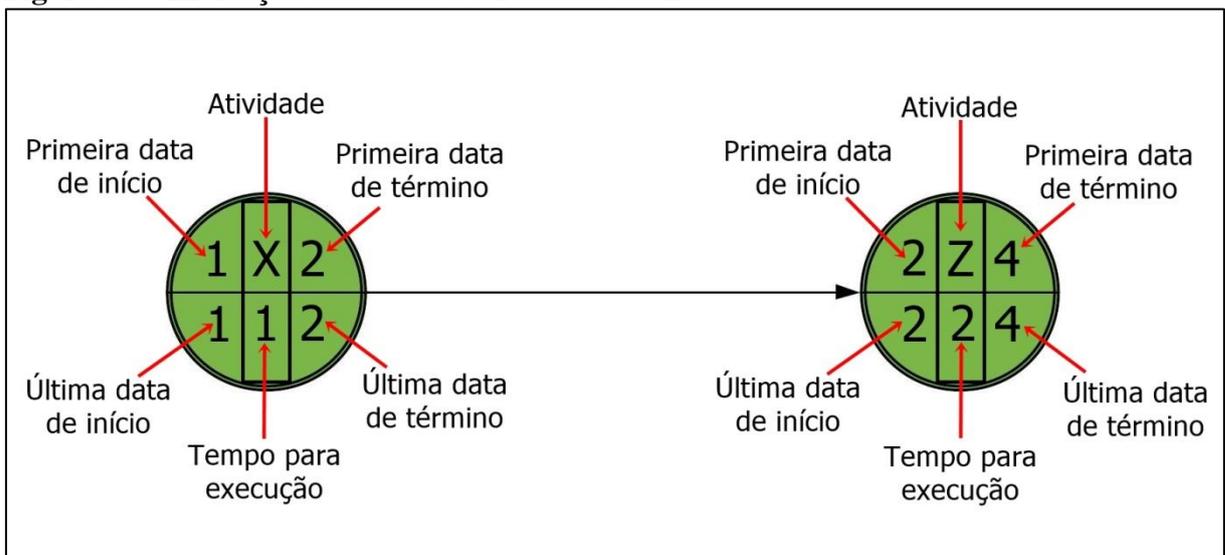


Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

### 5.2.1 Cálculo do caminho crítico

Feito a rede PERT do processo, deve-se calcular as rotas dos eventos iniciais e finais identificando as atividades críticas. Uma atividade é chamada de crítica quando um atraso em qualquer atividade causa atraso na realização do processo como um todo, são as atividades que não deixam folga no tempo para a sua realização. De outro modo, as atividades não críticas são as que apresentam folga e que podem sofrer atraso em sua execução, dentro dos limites que não atrasem o projeto. O cálculo das datas de início e de fim das atividades é feito diretamente na rede diante de manipulações matemáticas simples. Diante disso, o cedo de um evento é a data mais rápida possível para que ocorra o evento, já o tarde de um evento é a data mais tarde possível para a realização do evento sem causar atrasos para as atividades posteriores (ANDRADE, 2009).

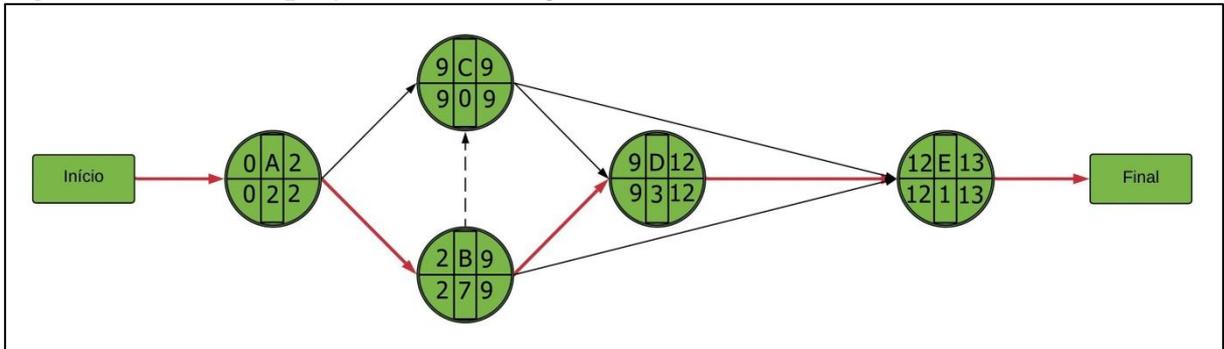
**Figura 09 – Indicação dos cedos e tardes dos eventos**



Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

Algumas regras devem ser observadas para o cálculo do cedo dos eventos como considerar que o evento inicial tenha o cedo igual à zero, o cedo de cada evento é a duração da atividade mais a soma do cedo anterior e também que quando em um evento chegar mais de uma atividade, o cedo deve ser considerado o de maior valor entre os calculados anteriormente. Para o cálculo do tarde dos eventos o cálculo é o inverso, ou seja, deve-se considerar o tarde do evento final igual ao cedo do último evento, sendo que o tarde de cada evento é o tarde posterior diminuído da duração da atividade. Pode ser observada a rede para os eventos, de forma que se podem ver os valores dos cedos e das tardes dos eventos da rede (Figura 10), (ANDRADE, 2009).

**Figura 10 – Rede de projeto com indicação das atividades críticas**



Fonte: Adaptado de: ANDRADE, Eduardo Leopoldino de, 2009.

Depois de calculados os cedos e os tardes de todos os eventos do processo, verifica-se que as atividades B, D e F determinam o caminho crítico do processo, que é igual a 20, sendo que a soma de suas durações leva exatamente a esse valor. Observa-se que os eventos iniciais e finais desses eventos têm os cedos iguais aos tardes (ANDRADE, 2009).

### 5.3 Crédito rural

O crédito rural destina-se ao financiamento de atividades agrícolas, custeando as despesas do ciclo produtivo (safra), investimento em bens e serviços, cujo prazo se estende por vários ciclos produtivos, que conforme o BNDES é classificado em quatro grupos: custeio (agrícola e pecuário), investimento (aquisição de bens, máquinas e equipamentos, e construção ou reforma de benfeitorias), além da comercialização da produção (garante em caso de baixa de preços no mercado, um desconto no pagamento do financiamento, correspondente à diferença entre o preço de mercado e o preço de garantia do produto) e industrialização (destinado à industrialização de produtos agropecuários, quando efetuada por cooperativas ou pelo produtor na sua propriedade rural), (FILHO, 2016).

Cada ciclo produtivo faz parte de um 'plano safra', que traz as medidas (regras para o financiamento) à produção de determinados produtos e o volume de recursos e juros que serão disponibilizados pelo Tesouro Nacional para o orçamento dos recursos. Com o passar do tempo, a agricultura se modernizou e profissionalizaram, os produtores atuam em diversas áreas da cadeia produtiva e com reduzidos índices de inadimplência. As atividades rurais têm muitas particularidades, como a influência climática, a sazonalidade na produção e o tempo de desenvolvimento da plantação para a respectiva colheita. A adjeção destes fatores faz da gestão dos recursos financeiros um fator de suma importância para o equilíbrio da atividade. É aí então, onde o crédito rural atua, correspondendo com o suprimento dos recursos financeiros por intermédio de instituições credenciadas do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR).

### 5.3.1 Importância do crédito rural no Brasil

Conforme dados do Manual do Crédito Rural (MCR), disponibilizado pelo Banco Central do Brasil em setembro de 2019, o crédito rural tem como objetivo e finalidade estimular os investimentos rurais para a produção, fortalecer o setor rural e estimular a geração de renda por meio do financiamento de atividades agropecuárias e não agropecuárias.

Conforme um artigo disponibilizado pelo banco Santander em seu site, o agronegócio é responsável pelos principais resultados positivos da economia brasileira, sendo que seus efeitos são observados na geração de empregos, no abastecimento de alimentos, controle da inflação, no comércio internacional atualmente superavitário, na geração de receitas fiscais municipais, estaduais e federais, dentre outros impactos relevantes. O crédito rural estimula à produção da pequena propriedade, proporcionando renda e bem-estar no campo, as comunidades tornam-se autossustentáveis com menos dependência de outras políticas sociais. O crédito rural também tem relevante importância para as instituições financeiras, visto que contribui fortemente com a função de intermediação para a formação dos resultados.

A importância do crédito rural pode ser observada nos números disponibilizados pelo Banco Central do Brasil.

**Tabela 02 – Quantidade e valor dos contratos de crédito rural no Brasil**

| Ano   | Valor contratado<br>(em bilhões de R\$) | Quantidade de contratos | Valor médio por<br>contrato (em R\$) |
|-------|---|-------------------------|--------------------------------------|
| 2014  | 164.480.158.739,80                      | 2.584.792               | 63.663,81                            |
| 2015  | 154.179.106.136,29                      | 2.330.588               | 66.154,60                            |
| 2016  | 157.431.724.836,00                      | 2.195.162               | 71.717,59                            |
| 2017  | 162.115.619.933,18                      | 1.589.831               | 101.970,35                           |
| 2018* | 138.079.203.214,14                      | 1.443.285               | 95.670,09                            |

\*até 15 de outubro.

Fonte: Banco Central do Brasil, 2018.

No ano de 2015 houve uma queda substancial no valor liberado, totalizando um valor que ultrapassa R\$ 10,3 bilhões disponibilizados a menos que no ano anterior, porém este valor vem sendo aumentado a cada ano a uma taxa média de 2,55%. Ao contrário dos valores liberados, o número de contratos vem diminuindo a cada ano indicando uma diminuição de produtores que vem procurando ou acessando os créditos, em contrapartida, o valor médio por contrato está aumentando, isto indica créditos menos pulverizados e investimentos com valores maiores aos anos antecessores, mostrando que na maior parte, os créditos estão sendo utilizados por produtores de médio a grande porte, que intensificam o investimentos em suas

propriedades, deixando de ser o pequeno produtor o mais beneficiado em relação ao volume de crédito liberado. Isto é consequência do aumento do valor de insumos e máquinas, que são onde na maior parte, os recursos são aplicados.

A maior concentração do volume médio de crédito rural é na região Sul, com cerca de 38% do volume, seguido pela região Sudeste com 26% até o período. Destaca-se um baixo valor liberado para a região Norte, isso se justifica devido o baixo volume de área cultivável (lavouras) na região, consequentemente inviabilizando investimentos em maquinários para operar nesta área.

**Tabela 03 – Valor de crédito rural por região (em bilhões de reais)**

| <b>Região</b> | <b>2014</b>    | <b>2015</b>    | <b>2016</b>    | <b>2017</b>    | <b>2018*</b>   |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Centro-Oeste  | 36.511.668.663 | 34.445.642.504 | 35.652.114.427 | 41.094.555.508 | 36.103.263.964 |
| Sul           | 61.068.024.285 | 59.261.895.034 | 60.584.101.255 | 60.480.213.951 | 50.378.928.081 |
| Sudeste       | 44.884.732.846 | 41.141.036.903 | 42.934.599.701 | 41.613.413.886 | 33.974.678.679 |
| Norte         | 8.247.834.644  | 7.237.533.101  | 6.498.290.623  | 7.860.371.950  | 7.095.233.888  |
| Nordeste      | 13.767.898.302 | 12.092.998.594 | 11.762.618.829 | 11.067.064.638 | 10.527.098.604 |

\*até 15 de outubro.

Fonte: Banco Central do Brasil, 2018.

Nota-se um volume significativamente baixo de crédito para a região Nordeste do país até o momento se comparado às demais regiões, visto que, o clima árido impede investimentos maiores, devido aos intensos períodos de seca, impossibilitando assim a formação de grandes áreas de produção. Estes recursos, em grande parte, são viabilizados a muitos produtores, porém em menor quantidade, basicamente sendo investidos na produção da agricultura familiar local.

Infelizmente, a logística para escoar a produção é precária em nosso país, dependendo na maior parte do transporte rodoviário que encarece o preço dos produtos até chegar ao consumidor final. Neste sentido, os recursos disponibilizados ajudam no desenvolvimento do setor agropecuário no país, custeando suas atividades sendo de suma importância para a manutenção e a busca de atividades alternativas, visando à diversificação da produção e múltiplas fontes de renda, pois com os recursos investidos na propriedade, traz consequentemente, mais qualidade aos produtos, se aperfeiçoa o tempo de produção, podendo assim, trabalhar com outros produtos e serviços que antes não se tinha condições (CORREA; RAMOS, 2010).

### **5.3.2 Enquadramento rural e limites de financiamentos**

Para obter acesso às linhas de crédito e para uma melhor organização junto a

Receita Federal, os produtores são classificados distinguindo-se segundo a renda bruta agropecuária anual auferida ou, na falta dessa ou em caso de expansão da atividade, com a receita estimada. Os produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas, com renda bruta anual inferior a R\$ 100 mil são considerados como micro produtores, até R\$ 100 mil são considerados pequenos produtor, aqueles com renda superior a R\$ 101 mil até R\$ 500 mil são classificados como médio produtor, já aquele com a renda bruta anual que ultrapasse R\$ 1 milhão classifica-se como grande produtor.

Baseado nestas regras de enquadramento, as linhas de crédito do BNDES também são disponibilizadas aos produtores principalmente conforme a renda bruta anual auferida, dentre outros fatores.

#### **5.3.2.1 Enquadramento no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**

Conforme orientações do BNDES, para esta linha de crédito, enquadram-se os produtores classificados como micro e médios produtores que exerçam atividades como agricultura, a pesca artesanal, aquicultura, silvicultura e extrativismo. Devem explorar a terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, comodatário, parceiro ou concessionário e residir na propriedade ou em local próximo. A área não deve ser superior a quatro módulos fiscais, contínuos ou não. Outra regra é obter, no mínimo, 50% da renda bruta familiar originada da exploração agropecuária do estabelecimento. A regra mais importante para o produtor se enquadrar nesta linha de crédito é ter obtido renda bruta anual familiar de até R\$ 415 mil nos últimos 12 meses de produção (BNDES, 2019).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) no ano de 2019 disponibiliza ao produtor financiamentos com taxas de 3% a 4,6% ao ano, seu pagamento varia em prazos de um a dez anos dependendo do investimento proposto, sendo que este pode ser mensal, semestral ou anual. No caso de crédito para investimento, o limite de financiamento não pode ultrapassar R\$ 330 mil por ano agrícola. Para que o produtor possa ter acesso a esta linha de crédito, é necessário a Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), ativa na base de dados da Secretaria da Agricultura Familiar (SAF), que é um documento que comprova que suas rendas advêm no mínimo de 50% de atividade agropecuária e que seu faturamento bruto anual foi de até R\$ 415 mil (BNDES, 2019). Este documento pode ser obtido junto aos Sindicatos Rurais e/ou Escritórios da Emater em todo o território do Rio Grande do Sul.

### **5.3.2.2 Enquadramento no Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (PRONAMP)**

O enquadramento nesta linha de crédito são para proprietários rurais, posseiros, arrendatários ou parceiros e possuam renda bruta anual de até R\$ 2 milhões. A taxa de juros para 2019 é de 6% ou 7% ao ano pré-fixada ou pós-fixada de 2,5% ao ano acrescido de Fator de Ajuste Monetário, dependendo do investimento proposto. Seu pagamento tem prazo de até oito anos e o valor máximo de financiamento para empreendimento individual é de até R\$ 430 mil por ano-safra em todo o Sistema Nacional de Crédito Rural e para empreendimento coletivo de até R\$ 20 milhões, respeitado o limite individual de R\$ 430 mil por participante. Para financiamentos de máquinas e equipamentos isolados, deverão ser constituídos a propriedade fiduciária ou o penhor, a serem mantidos até final liquidação do contrato. O beneficiário deve assegurar o bem da garantia em favor do agente financeiro, até o final da liquidação das obrigações (BNDES, 2019).

### **5.3.2.3 Enquadramento na linha Demais Produtores**

Esta linha de crédito destina-se a produtores rurais pessoas físicas ou jurídicas não enquadradas no PRONAF nem no PRONAMP. A taxa de juros para o ano de 2019 é de 8% ao ano, o prazo de pagamento é de sete anos (BNDES, 2019).

### **5.3.3 Linhas de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)**

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social foi criado em 1952 com o objetivo de oferecer créditos em longo prazo para financiamentos de infraestrutura das indústrias brasileiras, sendo uma empresa pública federal que está vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, continua sendo o principal instrumento de fomento ao financiamento de longo prazo para segmentos como agricultura, infraestrutura, comércio, serviços e indústria, disponibilizando recursos para diversos segmentos da economia. Para as empresas, disponibiliza recursos para financiamento em longo prazo, subscreve valores mobiliários e presta garantias (TAVARES, 2014).

“O BNDES também tem como objetivo exercer funções sociais e disponibilizar condições especiais para micro, pequenas e médias empresas e linhas direcionadas para a educação, saúde, agricultura familiar, saneamento básico e transporte urbano” (TAVARES, 2014, p. 190).

Um resumo das principais linhas de créditos de investimentos e dos principais itens financiados disponibilizados pelo BNDES pode ser vista na tabela abaixo:

**Tabela 04 – Resumo das principais linhas de crédito de investimentos e itens financiáveis do BNDES**

| Linha de crédito                                       | Itens financiáveis   |
|--|--|
| PRONAF Mais Alimentos                                  | Ampliação ou modernização da estrutura das atividades de produção, aquisição de implementos e equipamentos novos e usados;   |
| PRONAF Agroindústria PF e PJ                           | Investimentos que visem o beneficiamento, à armazenagem, processamento e comercialização da produção agropecuária, de produtos florestais e do extrativismo ou de produtos artesanais, e a exploração de turismo rural.  |
| PRONAMP Investimento                                   | Construção, reforma ou ampliação de benfeitorias; obras de irrigação e afins; proteção e recuperação do solo; florestamento e reflorestamento; formação de lavouras permanentes; formação ou recuperação de pastagens; recuperação ou reforma de máquinas, tratores, veículos e equipamentos e instalações e aquisição de máquinas e equipamentos. |
| MODERFORTA   | Aquisição de tratores e implementos associados; colheitadeiras e plataformas de corte; pulverizador auto propelido e plantadeiras e semeadeiras.   |
| BNDES Giro   | Capital de giro de forma isolada.  |
| PCA - Programa para construção e ampliação de armazéns | Investimentos para ampliação e/ou construção de armazéns.  |

Fonte: Adaptado de: Material de apoio aos Investimentos BNDES 2018-2019, Sicredi Centro Serra, 2017.

Entre as principais e mais procuradas linhas de crédito de investimentos, a linha PRONAF Mais Alimentos se destaca dentre as demais, sua alta procura se dá devido a enorme quantidade de máquinas e implementos que esta linha de crédito abrange. Para disponibilizar itens financiáveis nessa linha, as empresas fabricantes devem ter seus produtos com códigos registrados no Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e na Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME), estes códigos indicam as características do bem financiado como marca, modelo, capacidade, valor máximo, dentre outros.

Outra linha de crédito também bastante procurada é o PRONAMP Investimento,

destinada a financiamentos de mais alto valor, englobando também diversos itens financiáveis, não necessitando de registro no MDA, apenas no sistema FINAME. Caso a máquina ou equipamento não se enquadre no PRONAMP devido as suas características ou classificação no FINAME, ele é passível de financiamento pela linha Moderfrota.

## **6 MÉTODO DE PESQUISA**

### **6.1 Delineamento da pesquisa**

O presente trabalho para a obtenção das informações utilizou a abordagem qualitativa que é “um método de coleta de dados não estruturados, baseado em pequenas amostras e cuja finalidade é promover uma compreensão inicial do conjunto de problemas de pesquisa” (MALHOTRA, 2001, p. 156). Também:

podem descrever a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis, compreender e classificar os processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de dado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos.

Também será utilizada a metodologia com objetivo de pesquisa exploratória, que tem por premissa buscar a resolução de problemas aperfeiçoando as práticas e validando por meio da observação, análise e descrições objetivas, bem como pesquisas bibliográficas, que é na visão de Gil (2002, p.44), são “desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Quanto ao procedimento técnico será usado a pesquisa-ação, que conforme Tripp (2005), faz uso de técnicas de pesquisa para produzir a descrição dos efeitos e expor as mudanças da prática no ciclo da investigação-ação.

### **6.2 Amostra da pesquisa**

O presente trabalho seguiu etapas onde foram feitos levantamentos de dados, estudos bibliográficos e das funcionalidades do processo da área do crédito rural. Também foi tratado à descrição do problema abordado, a proposta e a importância da ferramenta PERT/CPM na ajuda com o aprimoramento de processos das organizações. Inicialmente foram utilizados dados bibliográficos com base em livros e artigos científicos a fim de contextualizar o trabalho frente aos conceitos envolvidos de ferramentas de aprimoramento de processos.

### **6.3 Técnica de coleta de dados**

A técnica de coleta de dados quantitativos, que como lembra Diehl (2004, p. 60):

os dados serão coletados por uma pesquisa de levantamento, as pesquisas desse tipo caracterizam-se pelo questionamento direto das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de indivíduos acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obter-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Quando o levantamento recolhe informações de todos os integrantes do universo pesquisado, tem-se um censo. São extremamente úteis, pois proporcionam informações gerais acerca das populações, indispensáveis em boa parte das investigações sociais.

Com o intuito de buscar a resolução do problema, foi realizado um estudo das principais falhas do processo envolvido que constitui a área estudada, por meio da observação e por meio de documentos (formulários) que são utilizados, permitindo assim uma visão mais profunda do operacional.

### **6.3.2 Técnica de análise de dados**

Segundo Alves e Silva (1992), a análise de dados se caracteriza por ser um processo indutivo e tem foco na fidelidade ao universo de vida cotidiano dos sujeitos, baseando-se nos mesmos pressupostos da chamada pesquisa qualitativa.

Conforme André (1983), visa apreender o caráter multidimensional dos fenômenos e sua manifestação natural, como captar os significados de uma experiência vivida, auxiliando na compreensão do indivíduo no seu contexto.

## 7 DIAGNÓSTICO E ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão apresentados os dados coletados na Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra com destaque para os processos operacionais, procedimentos operacionais referentes à área do crédito rural.

Com base na análise das informações coletadas por meio de observações e questionário, bem como por informações obtidas por dados secundários levantados na empresa, foram descritos os processo de operação de financiamento.

### 7.1 Apresentação dos resultados da pesquisa

O questionário foi aplicado entre os dias 10 e 17 de setembro do mês de agosto do ano de 2019, respondido por 20 colaboradores que em seu dia-a-dia operam com os processos do crédito rural na cooperativa.

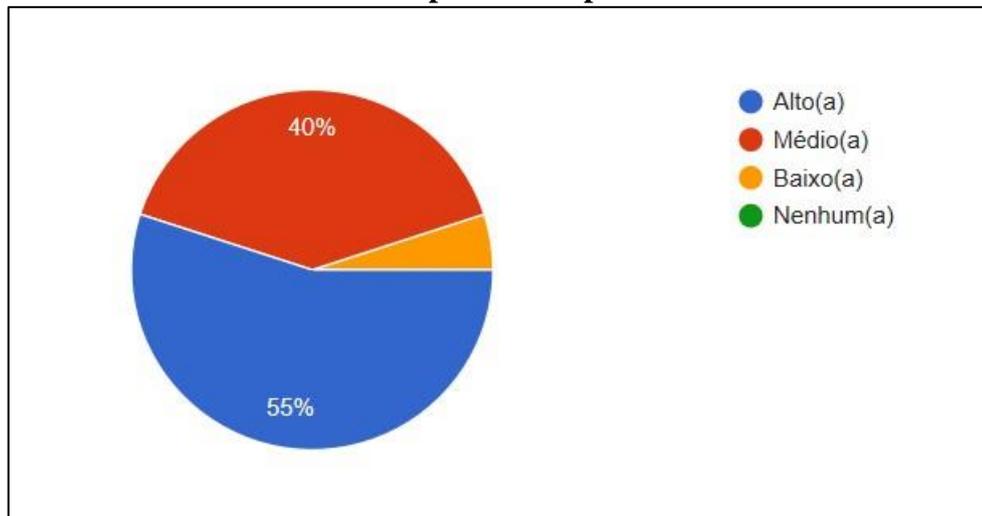
Primeiramente foi levantada a importância dos processos operacionais, após foram analisados o grau de dificuldade para a implantação de processos, feito uma avaliação dos processos operacionais e do material de apoio utilizados até então, e por fim uma avaliação dos prazos para a formalização do crédito. Em seguida, serão apresentados de forma geral, os resultados da pesquisa referente a cada pergunta, em gráficos para melhor visualização e entendimento conforme a percepção e expectativa de cada colaborador.

O questionário foi feito através de perguntas abertas, sendo 23 questões objetivas e 7 questões dissertativas apontando quais os erros, prazos e necessidades observadas para melhoria nestes processos, conforme apêndice A.

#### 7.1.1 A importância dos processos operacionais

A seguir será demonstrado o resultado da pesquisa referente à importância dos processos operacionais.

**Figura 11 – Nível de conhecimento dos processos operacionais**

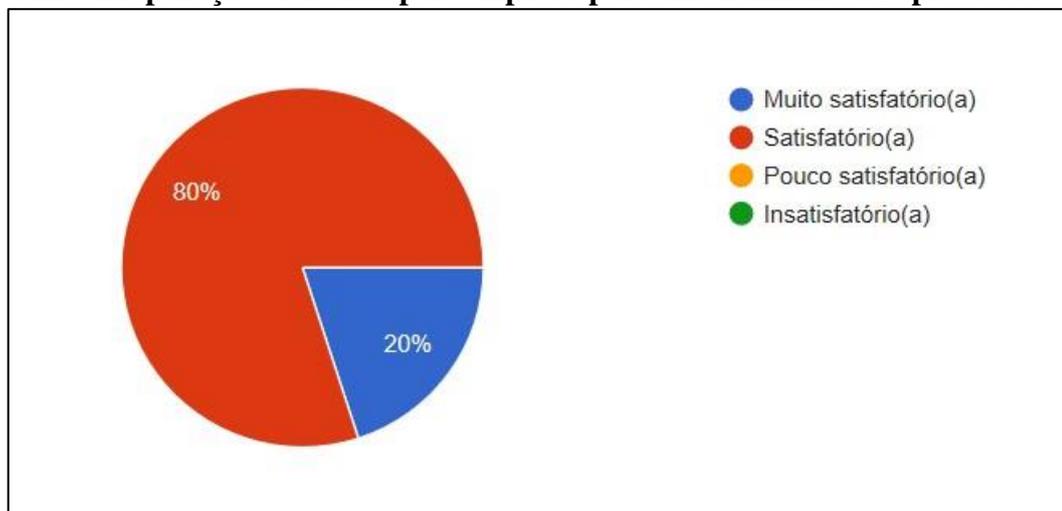


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

Observa-se na figura acima o nível de conhecimento dos processos operacionais utilizados pelos colaboradores em seu dia-a-dia, onde mostra que a maioria 55% (11 colaboradores) obtém um alto conhecimento destes processos. Também 40% (8 colaboradores) dizem ter um conhecimento médio e 5% (1 colaborador) diz ter conhecimento relativamente baixo no que “como” deve ser feito.

Isto pode ser explicado por dois modos, o primeiro é que no resultado onde 5% dos colaboradores diz ter conhecimento relativamente baixo é de que estes colaboradores não estão envolvidos diretamente com esses processos o que os tornam pouco “especialista”. Outra justificativa é de que os processos estão em constante mudança (seja no modo de fazer ou principalmente novos documentos e formulários que são requeridos), isto, no dia-a-dia gera em parte um pouco de confusão.

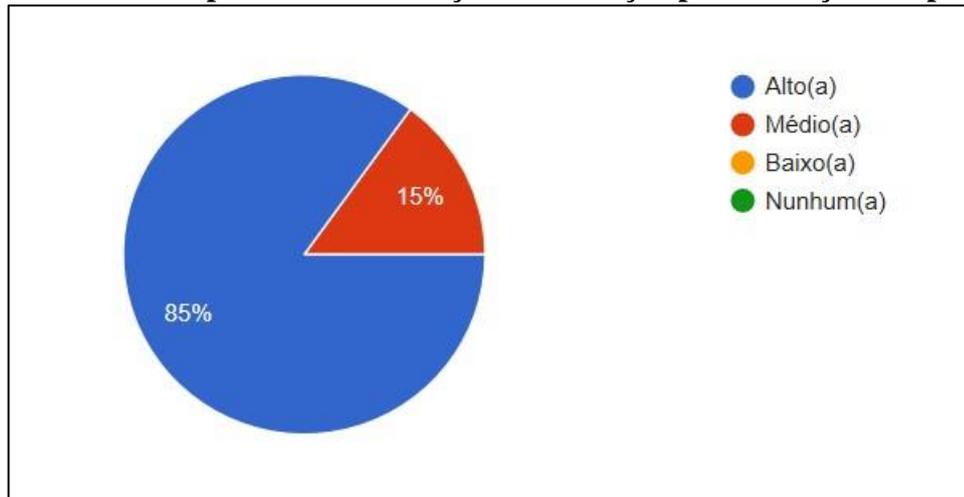
**Figura 12 – Preparação oferecida pela empresa para entendimento dos processos**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

Na figura acima pode ser observado uma avaliação da preparação que a empresa faz para explicar os processos para seus colaboradores. Mostra que 20% (4 colaboradores) entendem que a preparação que a empresa faz é muito satisfatória; porém 80% (16 colaboradores) dizem que a empresa faz uma preparação satisfatória, ou seja, grande maioria entende que ainda pode ser melhorado os métodos pra esta preparação.

**Figura 13 – Grau de importância em relação à unificação/padronização dos processos**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

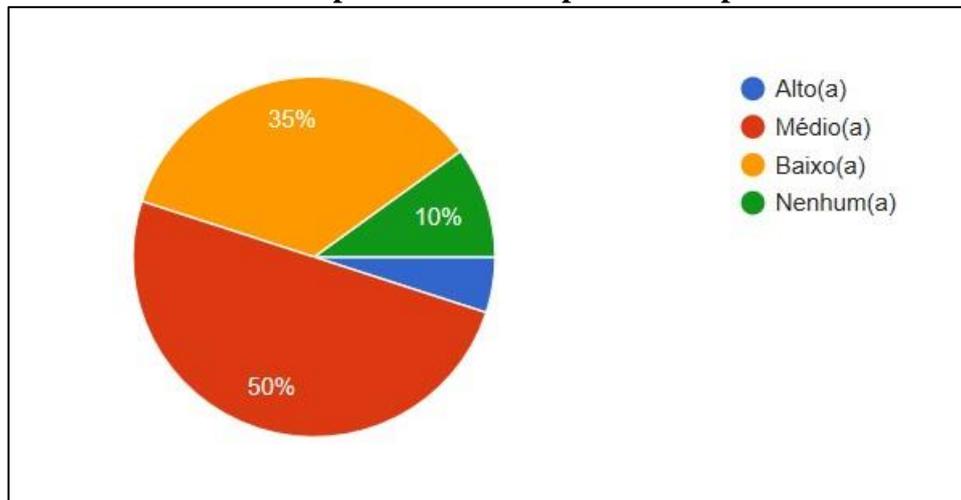
A figura acima mostra o grau de importância que os colaboradores dão aos processos ser unificados e padronizados, demonstrando que a maioria 85% (17 colaboradores) diz ser de alta importância à unificação e padronização dos processos que são utilizados no crédito rural; 15% (3 colaboradores) disseram ser de média importância e nenhum colaborador disse ser necessário deixar os processos como estão. Isto demonstra que é necessária uma otimização, o que justifica este estudo.

Diante destes questionamentos, a maioria dos colaboradores diz ter um conhecimento relevante quanto aos processos necessário para o desempenho de suas funções no dia-a-dia, pois, a preparação que a empresa oferece para o entendimento dos processos é satisfatória, em alguns casos podendo haver melhoras nesta capacitação, porém grande parte dos processos não está padronizada entre as agências, sendo assim, os colaboradores ajustam os processos com base em suas particularidades para obter maior eficiência.

### **7.1.2 Grau de dificuldade da implantação de processos**

A seguir será demonstrado o resultado do questionário referente ao grau de dificuldade diante a implantação de processos.

**Figura 14 – Grau de dificuldade para colocar em prática um processo modificado**

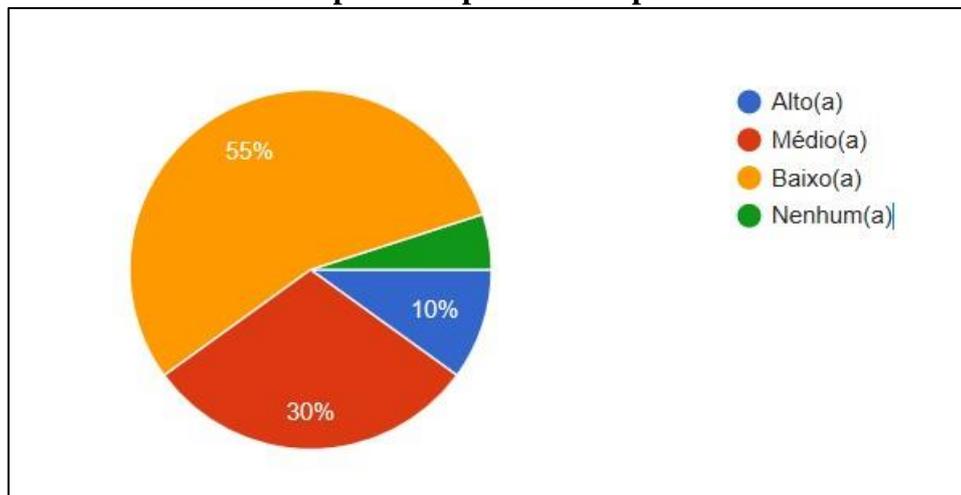


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o grau de dificuldade que os colaboradores sentem quando um processo é alterado, demonstrando que apenas 5% (1 colaborador) sente alta dificuldade nestas mudanças; metade das pessoas 50% (10 colaboradores) diz sentir média dificuldade, ou seja, conseguem colocar em prática com um pouco de dificuldade; 35% (7 colaboradores) disseram que sentem pouca dificuldade quando há modificações; e 10% (2 colaboradores) disseram que não sentem nenhuma dificuldade em colocar em prática um processo que é alterado completamente.

Isto demonstra que é possível alterar os métodos sem que haja impacto significativo nos colaboradores.

**Figura 15 – Grau de dificuldade para compreender os processos**



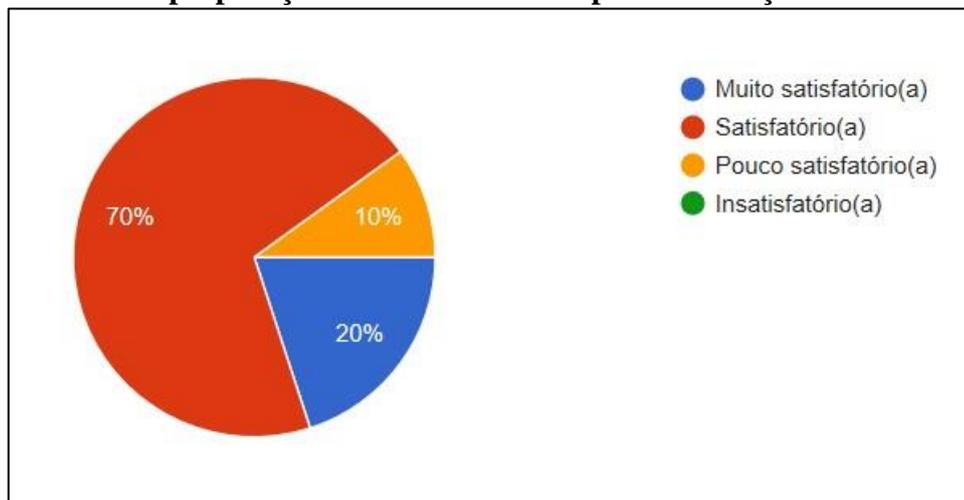
Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o grau de dificuldade dos colaboradores para compreender

os processos utilizados nas funções que desempenham. A maioria 55% (11 colaboradores) afirma que não sentem tanta dificuldade para na compreensão; 5% (1 colaborador) diz não sentir dificuldade nenhuma em entender como funcionam esses processos; já 10% (2 colaboradores) afirmaram que enfrentam um alto grau de dificuldade na compreensão e 30% (6 colaboradores) dizem sentir alguma dificuldade.

Isto demonstra que em sua grande maioria (60%) tem pouca dificuldade ou não demonstra dificuldade nenhuma no entendimento.

**Figura 16 – Nível de preparação dos colaboradores para mudanças de Plano Safra**

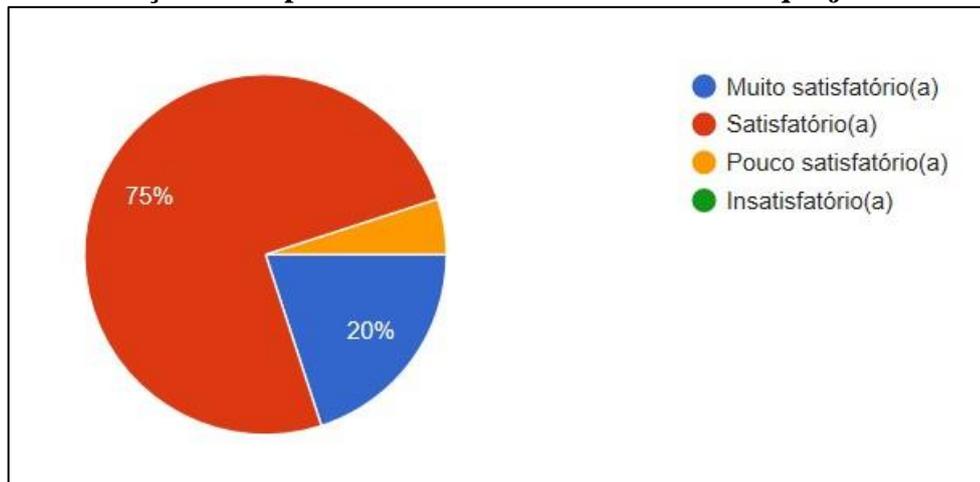


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o nível de preparação dos colaboradores para as mudanças de Plano Safra que ocorrem anualmente entre o final do mês de junho e o início do mês de julho. Segundo os colaboradores, 70% (14 colaboradores) dizem que esta preparação está satisfatória; 20% (4 colaboradores) disseram que está sendo feito de forma muito satisfatória e 10% (2 colaboradores) disseram que a preparação está pouco satisfatória, com aspectos que podem ser melhorados.

Este panorama reflete no resultado apresentado na figura 12 em que a preparação oferecida pela empresa é entendida como médio-alta.

**Figura 17 – Avaliação da empresa ante as trocas de Plano Safra que já ocorreram**

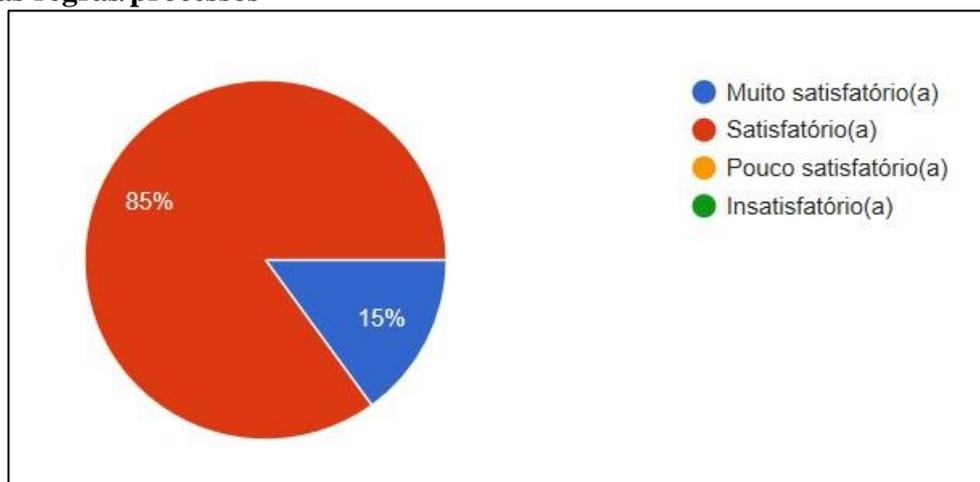


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o nível de satisfação dos colaboradores perante a empresa com as mudanças de Plano Safra que já ocorreram. Na maioria, 75% (15 colaboradores) disseram que durante as trocas de Plano Safra passadas, a empresa desempenhou um auxílio satisfatório; 20% (4 colaboradores) disseram que houve um apoio muito satisfatório e 5% (1 colaborador) disse que em suas experiências passadas essa mudança foi pouco satisfatória.

Este resultado reflete no nível de preparação dos colaboradores (figura 16) que foi de 70%, relativamente alto ou muito alto.

**Figura 18 – Coerência das ferramentas/métodos utilizados pela empresa para explicação das novas regras/processos**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o grau de coerência das ferramentas e métodos utilizados pela empresa para explicar as regras e processos atuais ou que são alterados. Neste quesito a empresa obteve um bom desempenho sendo que 85% (17 colaboradores) disseram que está

coerente de forma satisfatória e 15% (3 colaboradores) disseram que as ferramentas utilizadas estão coerentes de forma muito satisfatória.

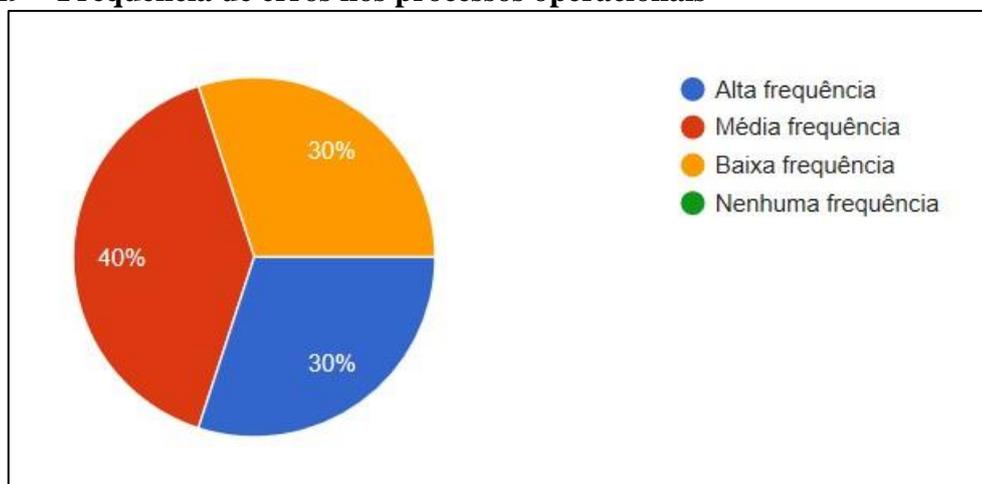
Este resultado reflete nos dados da figura 14 onde mostra que é possível colocar em prática processos modificados sem que haja alto nível de dificuldade, pois as ferramentas e métodos utilizados para a explicação dessas mudanças estão em grande parte satisfatória.

Em suma, as mudanças sempre causam expectativa quanto à dificuldade que podem trazer até que ocorra a adaptação, porém é possível alterar os métodos sem que haja impacto significativo nos colaboradores que em sua grande maioria (60%) tem pouca dificuldade ou não demonstra dificuldade nenhuma no entendimento, isto reflete na preparação oferecida pela empresa e no nível de preparação dos colaboradores, pois as ferramentas e métodos para esta preparação estão coerentes.

### 7.1.3 Avaliação dos processos operacionais

A seguir será demonstrado o resultado do questionário referente à avaliação dos processos operacionais.

**Figura 19 – Frequência de erros nos processos operacionais**



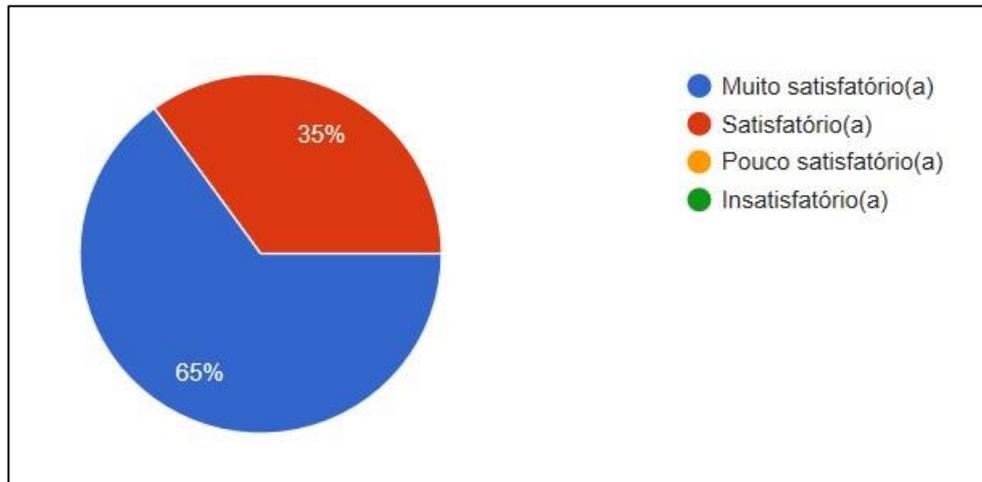
Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a frequência de erros que ocorrem nos processos operacionais do crédito rural. Pode ser visto que 30% (6 colaboradores) disseram que os erros ocorrem com alta frequência; mesmo resultado é percebido contrapondo, pois 30% (6 colaboradores) disseram que os erros ocorrem com baixa frequência. Já 40% (8 colaboradores) dizem que estes erros ocorrem com frequência média.

Isto pode ser explicado devido a cada operação de crédito ter sua particularidade,

sendo assim, há operações mais complexas que exigem mais documentos e dados e que para sua formalização devem ser seguidos um número maior de processos; já em outras operações a formalização é mais simples.

**Figura 20 – Nível em que uma unificação/padronização dos processos beneficiará os colaboradores e os associados**

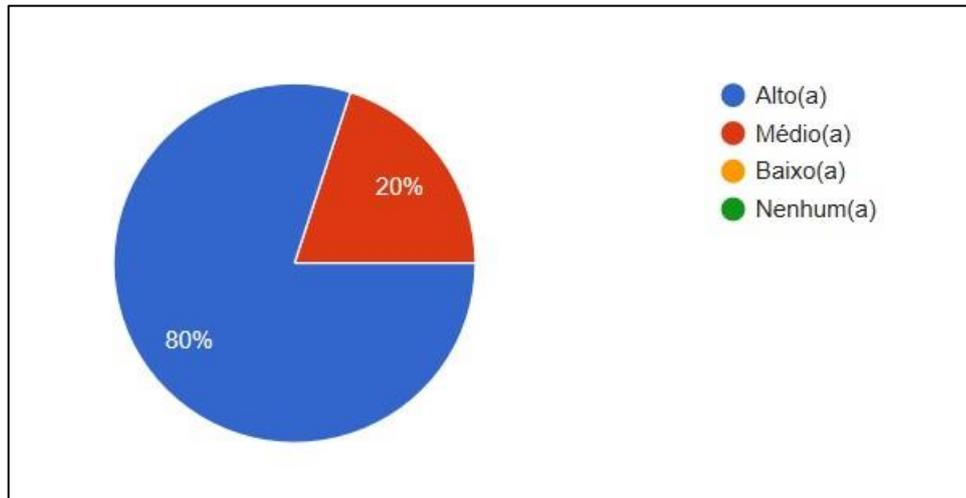


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o nível em que uma padronização e a unificação dos processos poderão beneficiar tanto os colaboradores quanto os associados. Neste questionamento 35% (7 colaboradores) acham que uma unificação e padronização dos processos de crédito rural, se feito se traduziria em benefícios satisfatórios. Já 65% (13 colaboradores) disseram que os benefícios tanto para os colaboradores quanto para os associados seria visto de forma muito satisfatória.

Isto se justifica para a mitigação dos erros conforme demonstrado na figura 19 onde diz que os erros ocorrem com certa frequência conforme a proposta de crédito. Também justifica o presente estudo.

**Figura 21 – O quanto a eficiência dos processos contribui para a prospecção e fidelização dos associados**

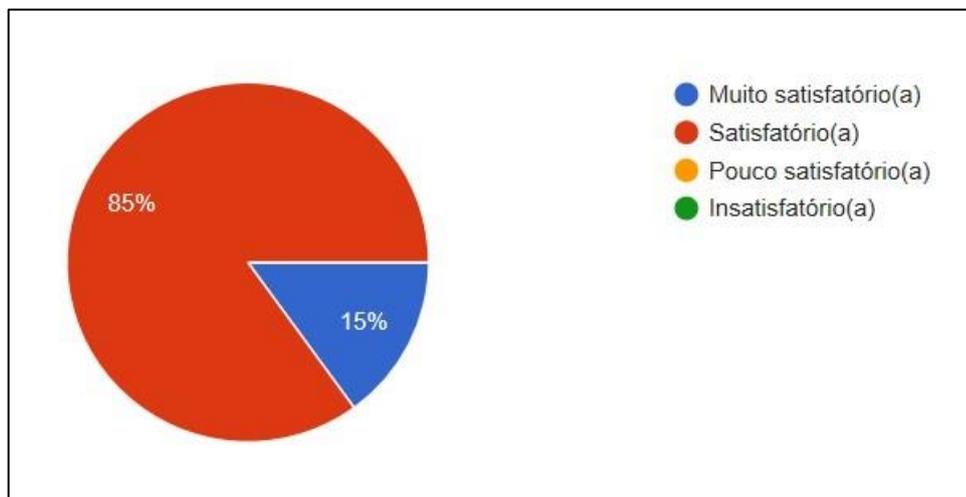


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o quanto à eficiência nos processos operacionais contribui para a prospecção de novos associados e a fidelização dos associados já integrados. Conforme visto, 80% (16 colaboradores) disseram que a eficiência contribui altamente para manter ou atrair novos associados. Já 20% (4 colaboradores) dizem que esta eficiência tem alguma relevância nestes processos.

Isto se justifica, pois tanto para a prospecção quanto a fidelização dos associados, deve-se ter agilidade em suas propostas de crédito, pois a demora muitas vezes pode parecer falta de interesse em fazer ou em atendê-lo, levando ao associado uma visão de mau atendimento.

**Figura 22 – Facilidade de desempenhar os processos atualmente utilizados no crédito rural pelos colaboradores**

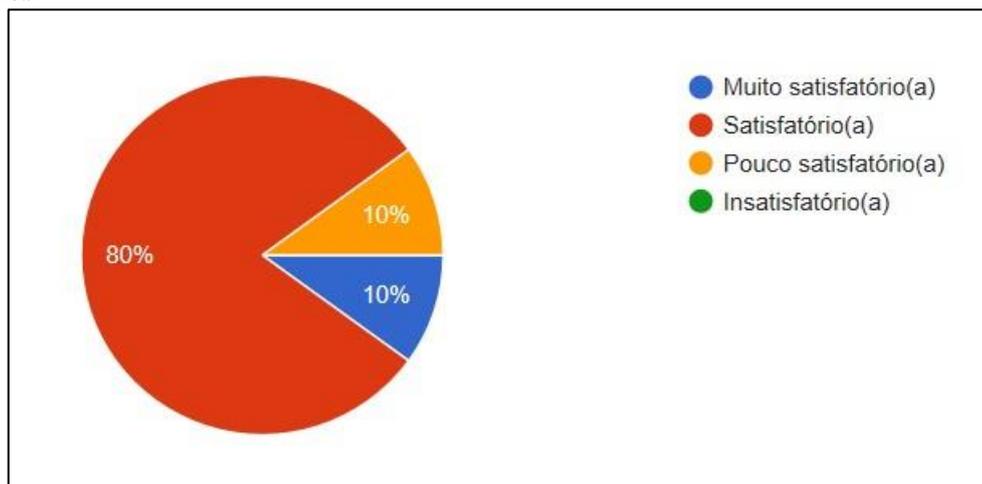


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a facilidade dos colaboradores colocar em prática os processos atualmente utilizados nas operações de crédito rural. Pode ser visto que 15% (3 colaboradores) sentem estar muito satisfeitos com a facilidade em que desempenham os processos atualmente. Porém 85% (17 colaboradores) disseram estar satisfeito com a facilidade de forma média, o que indica que ainda há algumas coisas que podem ser melhoradas.

Isto se justifica conforme o resultado da figura 11, que explica que na maioria dos colaboradores há um alto conhecimento dos processos utilizados no dia-a-dia e contrapõe o resultado da figura 19 que diz que ocorrem erros nos processos de forma alta e média. Ou seja, os processos são fáceis de colocar em pratica, mas muitas vezes são aplicados de forma errada.

**Figura 23 – Forma como os processos atuais utilizados no crédito rural beneficiam os associados**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a forma como os processos utilizados atualmente nas operações de crédito rural beneficiam os associados. Pode ser observado que 80% (16 colaboradores) disseram que estes processos em sua ótica beneficiam os associados de forma muito satisfatória. Já 10% (2 colaboradores) disseram em suas concepções que os processos atuais beneficiam de forma satisfatória os associados. Já com opinião contrária 10% (2 colaboradores) disseram que os benefícios para os associados diante dos processos atuais estão sendo de forma pouco satisfatória.

Cada operação de crédito tem suas particularidades, sendo que há operações mais complexas e outras operações a formalização é mais simples. A mitigação dos erros necessária conforme observado nos resultados acima justifica o presente estudo, pois para a

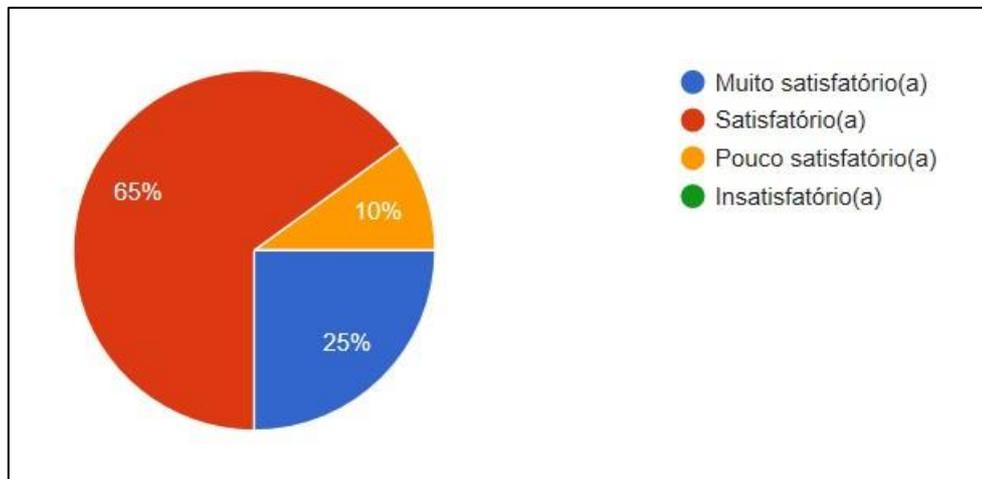
prospecção quanto à fidelização dos associados à falta de agilidade pode parecer falta de interesse e a uma visão de mau atendimento por parte do associado. A maioria dos colaboradores tem um alto nível de conhecimento dos processos, mas mesmo assim ocorrem erros nos processos, ou seja, os processos são fáceis de colocar em prática, porém muitas vezes são aplicados de forma errada.

Conforme o resultado apresentado, para se obter um processo operacional mais limpo e mais ágil deve-se trabalhar de forma constante o alinhamento com os parceiros externos para receber documentos com as informações necessárias evitando o retrabalho, proporcionando agilidade e satisfação para os associados e fornecedores. Unificar as plataformas e automatizar ferramentas, exigir apenas documentação indispensável para o enquadramento das linhas e análise de créditos evitando desgastes na busca de documentos desnecessários. Outro ponto importante seria ter um crédito pré-aprovado para cada associado para agilizar as contratações. Melhorar/qualificar principalmente a documentação fornecida pela assistência técnica, minimizando correções. Unificar um sistema específico para o crédito rural e "desburocratizar" ao máximo os sub processos.

#### 7.1.4 Avaliação do Material de Apoio aos Investimentos

A seguir será demonstrado o resultado do questionário referente à avaliação do Material de Apoio aos Investimentos que é um guia com todas as linhas, check-lists e formulários que devem ser preenchidos para a formalização de crédito de todas as linhas de investimentos.

**Figura 24 – Nível de satisfação do Material de Apoio aos Investimentos quanto ao atendimento das necessidades**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

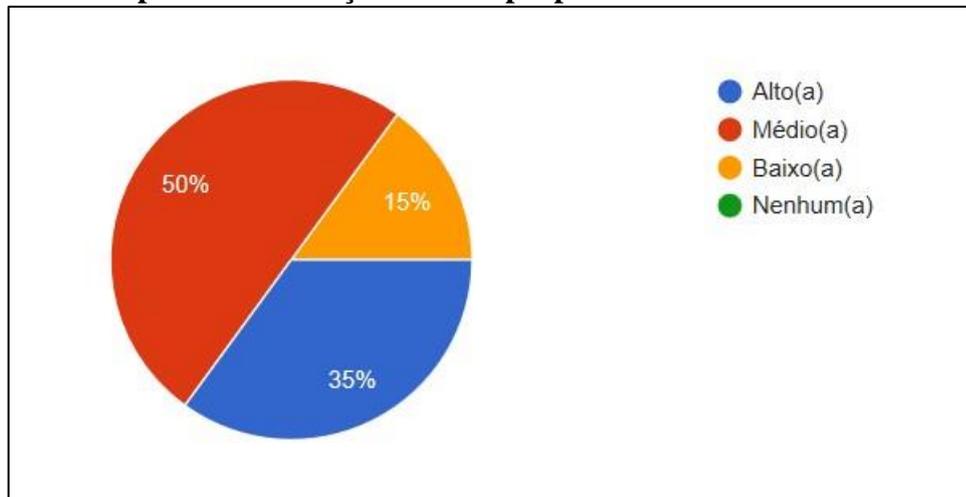
A figura acima mostra o nível de atendimento da necessidade dos colaboradores quanto ao guia Material de Apoio aos Investimentos. Pode ser observado que 25% (5 colaboradores) disseram que atende as necessidades de forma muito satisfatória. Já 65% (13 colaboradores) diz ter a percepção de que atende as necessidades de forma satisfatória e 10% (2 colaboradores) diz que as necessidades são atendidas de forma pouco satisfatória para o desempenho da formalização dos créditos.

Percebe-se que apesar de ser bem completo e atender grande parte das necessidades o guia ainda pode ser melhorado. Segundo os colaboradores para se obter essa melhoria deve-se ter maior automação e uma ferramenta mais limpa que propiciaria maior agilidade no atendimento, um check-list mais enxuto para melhor manuseio pelas agências. Deve-se também inserir o Material de Apoio ao Crédito Rural (guia utilizado para financiamento de créditos para formação de lavouras) e deve haver uma forma prática para acessá-lo.

### 7.1.5 Avaliação dos prazos

A seguir será demonstrado o resultado do questionário referente à avaliação dos prazos referente ao crédito rural.

**Figura 25 – Prazo para formalização de uma proposta de crédito**

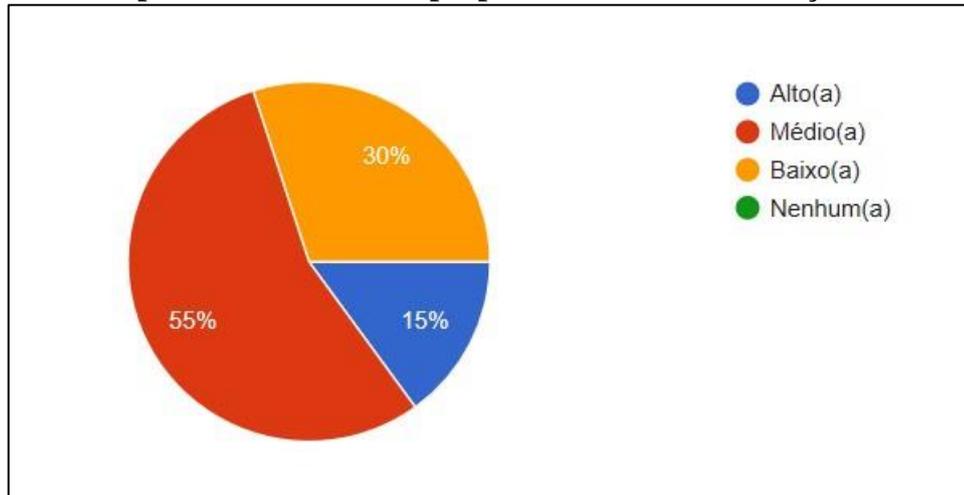


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o prazo para formalização de propostas do crédito rural desde o recebimento dos documentos até a liberação do crédito. Pode ser observado que 35% (7 colaboradores) disseram que este prazo total está alto. Já 50% (10 colaboradores) disseram que há observância de um prazo médio e 15% (3 colaboradores) opinaram que o prazo está baixo.

Isto pode ser explicado, pois há operações mais complexas e outras operações mais simples. Conforme observado, em sua maioria o prazo está médio-alto, o que também justifica o presente estudo.

**Figura 26 – Prazo para recebimento da proposta e acerto das condições com o associado**

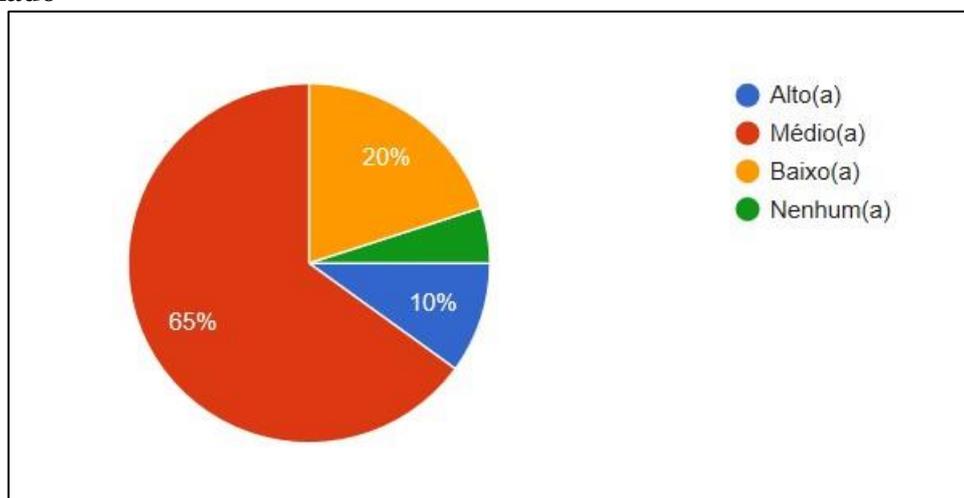


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra o prazo para recebimento da proposta de investimento e o acerto das condições com os associados. Conforme observado, 15% (3 colaboradores) entendem que este prazo é alto. Já 55% (11 colaboradores) disseram que este prazo para recebimento e acerto das condições é médio e 30% (6 colaboradores) entendem que este prazo é baixo.

Conforme os dados entende-se que o prazo é médio-baixo, sendo assim justifica-se pela complexidade de cada operação.

**Figura 27 – A demora percebida quanto à disponibilidade da documentação por parte do associado**

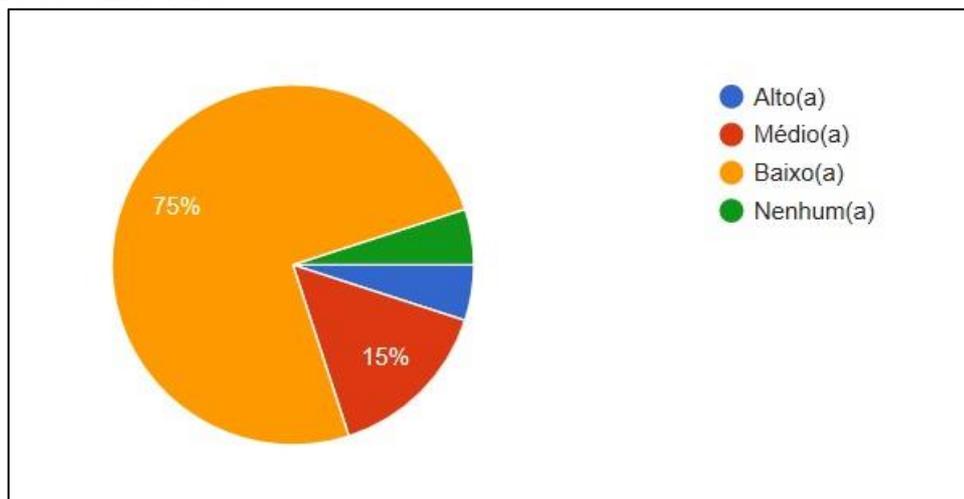


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à disponibilização por parte do associado da documentação necessária para a operação. Pode ser visto que 10% (2 colaboradores) entendem que esta demora é alta; Já 65% (13 colaboradores) diz que esta demora por parte dos associados é média; 20% (4 colaboradores) entendem que a demora é baixa e 5% (1 colaborador) entende que não existe nenhuma demora quanto a disponibilidade desta documentação.

Conforme o resultado observado, entende-se que a demora em os associados disponibilizarem a documentação é média-baixa. A demora maior percebida se trata de operações com garantias reais quando é necessária uma série de documentos a mais, alguns disponibilizados por entidade pública, o que muitas vezes demora em formalizar estes documentos.

**Figura 28 - A demora percebida quanto à disponibilidade da documentação por parte das empresas vendedoras**

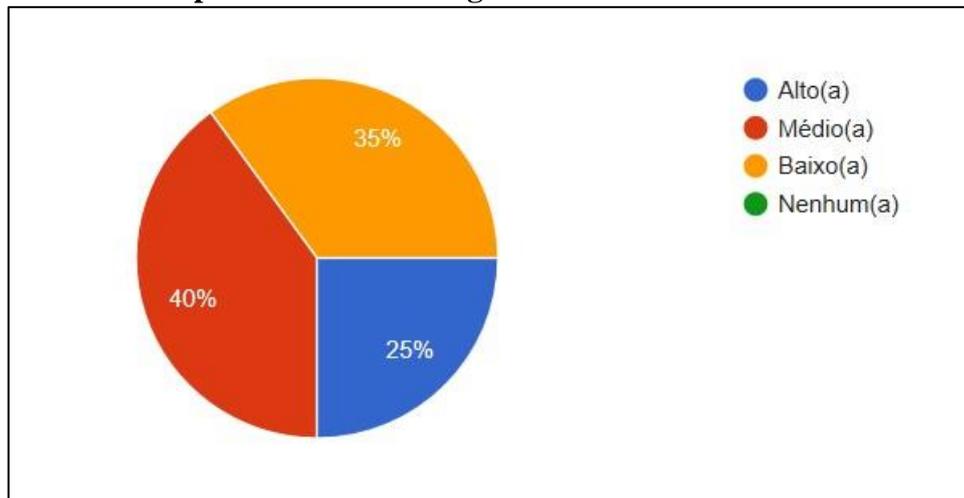


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à disponibilização por parte das empresas vendedoras da documentação necessária para a operação. Pode-se observar que 5% (1 colaborador) entende que esta demora é alta, mesmo resultado pode ser observado a nenhuma demora percebida. Já 15% (3 colaboradores) entendem que esta demora por parte das empresas é média e na grande maioria 75% (15 colaboradores) disseram que a disponibilização dos documentos pelas empresas é baixo.

Isto pode ser explicado, pois a documentação exigida das empresas não exige muitos formulários e documentos, o que rapidamente pode ser disponibilizado as agências.

**Figura 29 – A demora percebida na montagem dos dossiês**

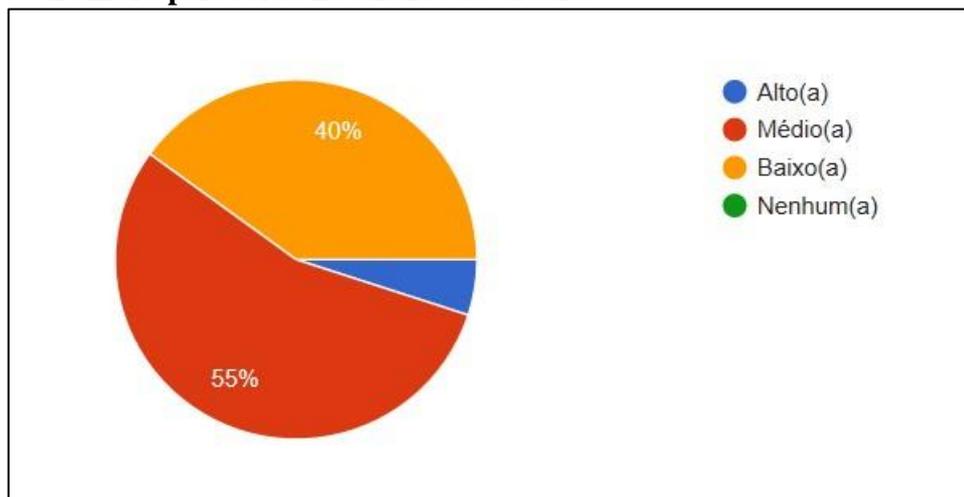


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à formalização da proposta (montagem do dossiê). Conforme o resultado pode ser visto que 25% (5 colaboradores) entende que esta parte da operação é alta. Já 40% (8 colaboradores) entendem que a demora nesta parte é média e 35% (7 colaboradores) entendem que a demora nesta parte é baixa.

Esta parte do processo também varia muito conforme a complexidade da operação. Normalmente a maioria dos erros ocorre nesta fase.

**Figura 30 – Demora percebida na análise do crédito**

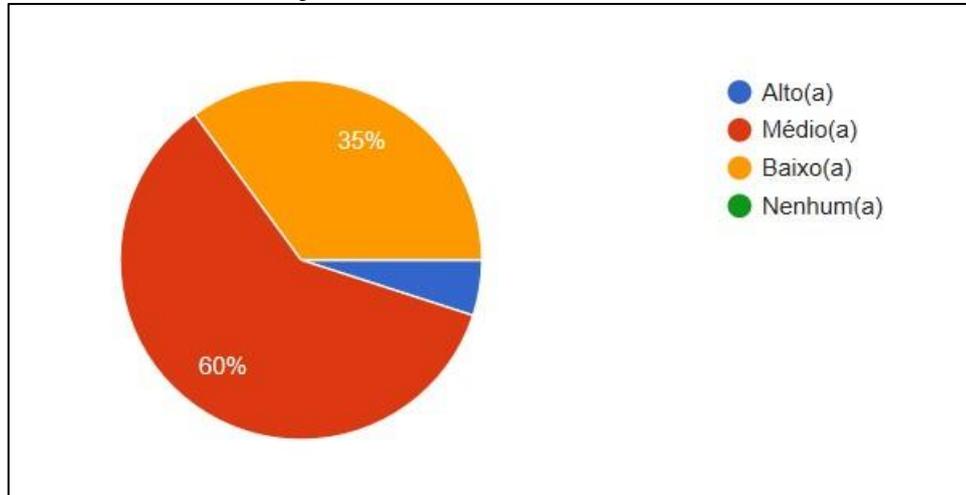


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à análise do crédito. Segundo os resultados, 55% (11 colaboradores) veem uma demora média nesta fase. Já 40% (8 colaboradores) entendem que esta parte do processo tem uma baixa demora e 5% (1 colaborador) diz que nesta parte a demora é alta.

Isto pode ser explicado pela demanda aos analistas de crédito, algumas vezes é alta e em outros períodos nem tanto.

**Figura 31 – Demora nas correções**

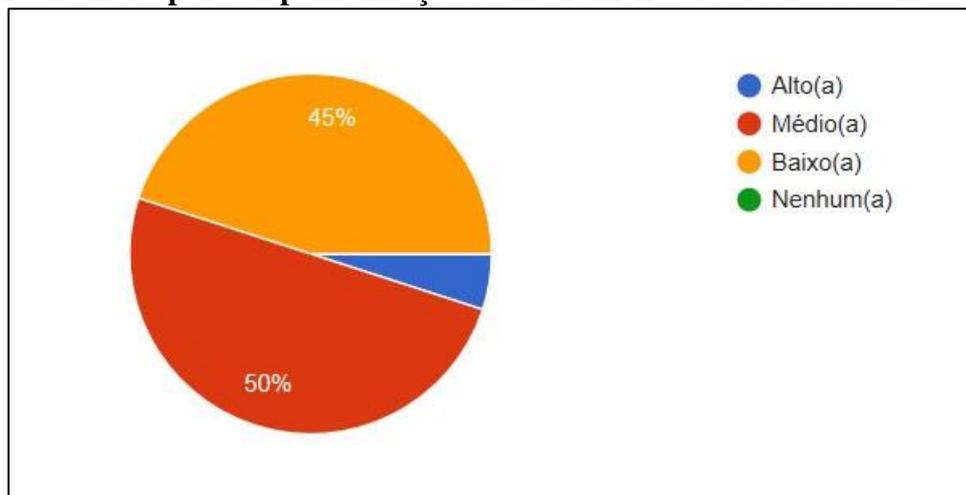


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação às correções (documentos, solicitação de garantias, reanálise do crédito). Conforme os resultados, 60% (12 colaboradores) entendem que nesta parte a demora é média, já 35% (7 colaboradores) entendem que nesta fase a demora é relativamente baixa. Porém 5% (1 colaborador) diz q a demora percebida é alta.

Isso pode ser explicado quando a empresa ou o vendedor é de outra região, às vezes dificultando o contato e conseqüentemente a demora dessas correções. Outra situação é quando o associado decide alterar algum aspecto na proposta (mais comumente alteração de prazo) o que leva a uma reanálise deste crédito e alteração de formulários.

**Figura 32 – Demora para disponibilização do instrumento de crédito e assinaturas**

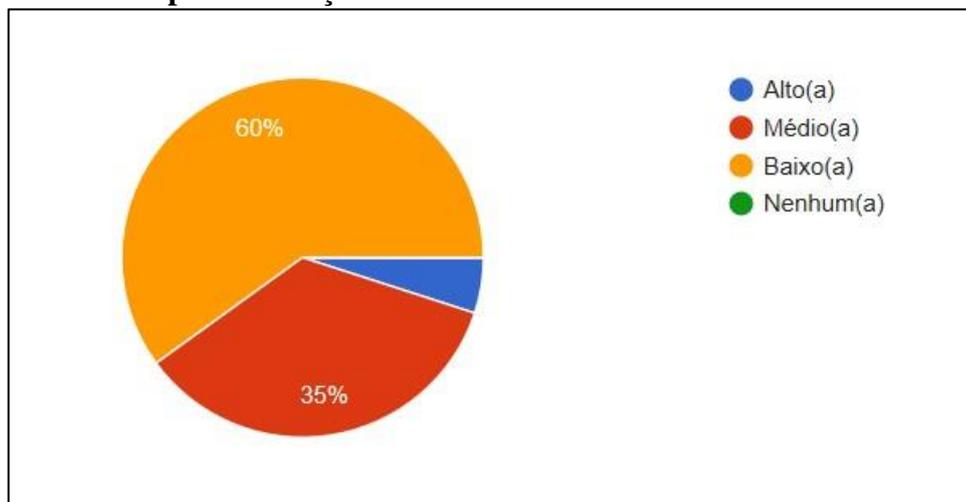


Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à disponibilização do instrumento de crédito (contrato) e assinatura do proponente e avalistas/intervenientes garantidores. Nesta parte as opiniões estão divididas sendo que 50 % (10 colaboradores) entendem que a demora é média, já 45% (9 colaboradores) disseram que a demora percebida é baixa e 5% (1 colaborador) entende que a demora nesta fase é alta.

Isso se explica, pois cada operação depende de assinatura de duas ou mais pessoas e que às vezes nem todas estão disponíveis no momento, adiando a assinatura para data posterior.

**Figura 33 – Demora para liberação do crédito**



Fonte: Questionário processos operacionais, elaborado pelo acadêmico, 2019.

A figura acima mostra a demora percebida em relação à liberação do crédito. Pode ver que 60% (12 colaboradores) disseram que o prazo de liberação é baixo. Já 35% (7 colaboradores) entendem que este prazo é médio e 5% (1 colaborador) diz que o prazo desta fase é alto.

Isso se justifica, pois há operações que após assinadas já é feito a solicitação de liberação, já propostas que contem garantia real devem ir a cartório para registro, atrasando em parte este processo. Também há operações que necessitam de vistoria final o que também aumenta o tempo para disponibilização do recurso ao vendedor.

Na avaliação dos prazos há operações mais complexas e outras operações mais simples. Na maioria o prazo para disponibilização dos documentos por parte do associado é médio-alto, porém entende-se que o prazo das empresas disponibilizarem a documentação é médio-baixo, sendo assim justifica-se pela complexidade de cada operação.

A demora maior percebida se trata de operações com garantia real quando é necessária uma série de documentos. A maior parte dos erros e correções normalmente ocorre

na fase de montagem do dossiê. A demanda aos analistas de crédito, algumas vezes é alta e em outros períodos nem tanto o que varia o prazo médio de análise.

A demora nas correções se dá quando a empresa ou o vendedor é de outra região, dificultando o contato e também quando o associado decide alterar algum aspecto na proposta. A demora na assinatura depende da disponibilidade das pessoas. A liberação do crédito é mais demorada quando contem garantia real ou vistoria final.

## **7.2 Aplicação da rede PERT/CPM**

O método PERT/CPM será aplicado o intuito de aperfeiçoar o processo e evidenciar que esse método pode ser utilizado nas operações de crédito rural da cooperativa. Na cooperativa, há demanda em várias linhas do crédito rural, mas principalmente na linha PRONAF Investimento que é a linha que será estudada e aplicada à ferramenta. A aplicação da ferramenta foi feita considerando a maior demanda da empresa, sendo que poderá ser aplicada em outras linhas de crédito sem interferência, pois os processos são parecidos.

O objetivo desta etapa é identificar os gargalos na execução das atividades e o caminho crítico do processo de forma a reduzir o tempo de execução total e consequentemente reduzir os erros, sendo assim, detalhando os processos, coletando o tempo das atividades envolvidas no processo do crédito, a precedência das atividades e os respectivos tempos de execução de cada etapa desenvolvendo uma rede.

A ferramenta PERT-CPM será primeiramente aplicada ao processo como é atualmente, após será aplicada apresentando os melhoramentos e as sugestões, sendo nitidamente visível a mudança.

### **7.2.1.1 Detalhamento dos processos atuais**

Este tópico irá abordar todos os processos envolvidos atualmente para a formalização de uma proposta de crédito na linha PRONAF Investimento.

- a) Pedido: antes do início das operações a empresa vendedora ou o associado (a) protocola a entrega do pedido da máquina/equipamento junto à agência;
- b) Condições e documentação: o associado comparece na agência para acerto das condições do investimento como prazo, data de vencimento das parcelas, avalista e garantias. Conforme acertado a proposta é repassado uma lista com a documentação necessária;

- c) Contato com a empresa: após ajustada a proposta com o associado, caso necessário, é feito contato com a empresa que está vendendo a máquina/equipamento para solicitar a documentação necessária;
- d) Recebimento da documentação: após a solicitação é feito o recebimento da documentação solicitada à empresa e ao associado (a);
- e) Recebimento documentação corrigida: caso haja algum documento incorreto é feito contato com o associado ou com a empresa vendedora para efetuar a correção;
- f) Montagem do dossiê: com a documentação em mãos, o colaborador faz a montagem do dossiê, preenche os formulários necessários e faz as consultas necessárias.
- g) Envio e análise da documentação: após o dossiê da operação estar pronto com toda a documentação e formulários preenchidos a operação é enviada para análise da documentação e posterior análise do crédito.
- h) Análise de crédito: após a documentação necessária estar de acordo à proposta é enviada por e-mail aos analistas de crédito que irão emitir um parecer quanto à capacidade de pagamento e assim aprovando ou não a operação; conforme análise de crédito da operação pode haver três pareceres: deferido, indeferido e solicitação de garantia. Caso a proposta seja indeferida a operação é encerrada. Caso haja solicitação de garantia à documentação necessária ao penhor ou hipoteca é coletada e enviada para reanálise. Caso a proposta seja deferida é dado prosseguimento a operação;
- i) Correções: caso haja retorno dos Assistentes Administrativos que verificam o dossiê a procura de erros, é feito contato com o associado ou com a empresa vendedora para as correções necessárias;
- j) Contratação: após a proposta estar com os documentos e formulários corretos é feita a contratação da operação;
- k) Formalização do contrato: após a contratação no sistema o contrato é formalizado e enviado por e-mail;
- l) Assinatura: após o recebimento e impressão do contrato é feito contato com o associado (a) informando-o que a operação está pronta para as assinaturas;
- m) Autorização de faturamento: após assinado o contrato é emitido para a empresa a Autorização de Faturamento para a emissão da nota fiscal.
- n) Registro: após assinado o instrumento de crédito caso haja garantia real (penhor ou hipoteca) o contrato é enviado para registro em cartório.
- o) Contratação de seguro: caso o bem financiado fique como garantia do crédito é feito o seguro do bem, garantindo assim o pagamento em caso de sinistro.

- p) Liberação: após o contrato estar assinado ou registrado é solicitada a liberação do crédito.
- q) Envio do Pós-operação: depois de entregue o bem ao proponente é feita uma vistoria e tirado fotos do bem e da identificação do número de série para confirmar que o bem recebido é o mesmo bem que foi financiado. Devem ser enviadas as fotos do bem, nota fiscal, a cédula de crédito assinada e apólice do seguro (caso exigido).

### 7.2.1.2 Precedência e tempo das atividades

Este tópico irá abordar a precedência e os tempos envolvidos atualmente nas atividades da formalização de uma proposta de crédito na linha PRONAF Investimento. A duração estimada apresentada se baseou no tempo médio das operações.

**Tabela 05 – Precedência e tempos das atividades atuais**

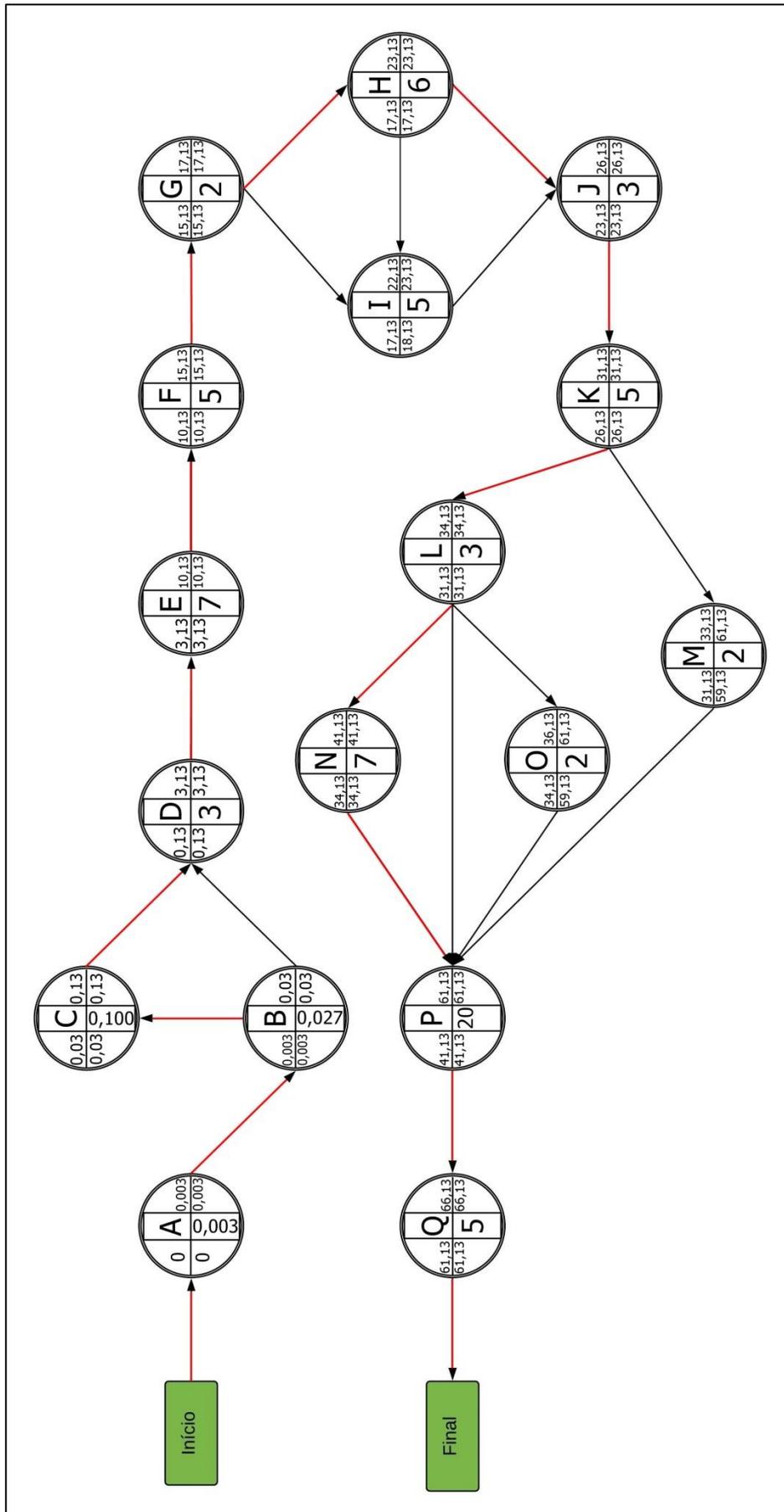
| Atividade | Descrição                          | Precedentes | Duração estimada (dias) |
|-----------|------------------------------------|-------------|-------------------------|
| A         | Pedido                             | -           | 0,003                   |
| B         | Condições e documentação           | A           | 0,027                   |
| C         | Contato com a empresa              | B           | 0,100                   |
| D         | Recebimento documentação           | B C         | 3                       |
| E         | Recebimento documentação corrigida | D           | 7                       |
| F         | Montagem dossiê                    | E           | 5                       |
| G         | Envio e análise da documentação    | F           | 2                       |
| H         | Análise crédito                    | G           | 6                       |
| I         | Correções                          | G H         | 5                       |
| J         | Contratação                        | H I         | 3                       |
| K         | Formalização do contrato           | J           | 5                       |
| L         | Assinatura                         | K           | 3                       |
| M         | Autorização de faturamento         | K           | 2                       |
| N         | Registro                           | L           | 7                       |
| O         | Contratação de seguro              | L           | 2                       |
| P         | Liberação                          | L M N O     | 20                      |
| Q         | Envio do Pós-operação              | P           | 5                       |

Fonte: Elaborado pelo acadêmico, 2019.

### 7.2.1.3 Montagem da Rede PERT/CPM das atividades atuais

Abaixo pode ser observada a rede conforme suas precedências e os tempos envolvidos atualmente nas atividades conforme tabela 05.

Figura 34 – Rede PERT/CPM das atividades atuais



Fonte: Elaborado pelo acadêmico, 2019.

Conforme a rede da figura 34 pode ser visto que o tempo total envolvido para a conclusão do crédito nos processos atuais é de 66,13 dias, ou seja, 66 dias 3 horas e 12 minutos. O caminho crítico é apresentado conforme o traçado em vermelho indicando que as tarefas A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, N, P e Q são as que não podem ocorrer atraso, pois caso ocorra, irá atrasar todo o processo.

### **7.2.2.1 Detalhamento dos processos otimizados**

Este tópico irá abordar todos os processos envolvidos para a formalização de uma proposta de crédito na linha PRONAF Investimento com a otimização feita conforme resultados obtidos pelo questionário. A mudança pode ser observada na inclusão de crédito pré-aprovado ao associado (análise antecipada) conforme renda efetiva comprovada, evitando análise de crédito de cada operação e envio de documentos desnecessários.

- a) Contato de venda: o (a) associado (a) ou empresa vendedora entra em contato com a agência para ver quanto tem de limite pré-aprovado e caso insuficiente irá ser informado da necessidade de uma garantia real; Será também informada a documentação necessária que a empresa precisará providenciar;
- b) Condições e recebimento da documentação: o associado comparece na agência para entrega do pedido e documentos, faz o acerto das condições do investimento como prazo, data de vencimento das parcelas, avalista e garantias (se necessário valor maior que o limite já pré-aprovado).
- c) Montagem do dossiê: com a documentação em mãos, o colaborador faz a montagem do dossiê, preenche os formulários necessários e faz as consultas necessárias.
- d) Envio e análise da documentação: após o dossiê da operação estar pronto com toda a documentação e formulários preenchidos a operação é enviada para análise da documentação.
- e) Análise de crédito: caso o financiamento seja de um valor maior que o limite pré-aprovado, será repassado para os analistas de crédito a análise da garantia e a capacidade de pagamento do valor excedente ao pré-aprovado;
- f) Correções: caso haja retorno dos Assistentes Administrativos que verificam o dossiê a procura de erros, é feito contato com o associado ou com a empresa vendedora para as correções necessárias;
- g) Recebimento documentação corrigida: caso haja algum documento incorreto é feito

- contato com o associado ou com a empresa vendedora para efetuar a correção;
- h) Contratação: como há limite pré-aprovado, após a análise dos documentos é feito a contratação da operação.
- i) Formalização do contrato: após a contratação no sistema o contrato é formalizado e enviado por e-mail;
- j) Autorização de faturamento: após assinado o contrato é emitido para a empresa a Autorização de Faturamento para a emissão da nota fiscal.
- k) Assinatura: após o recebimento e impressão do contrato é feito contato com o associado (a) informando-o que a operação está pronta para as assinaturas;
- l) Registro: após assinado o instrumento de crédito caso haja garantia real (penhor ou hipoteca) o contrato é enviado para registro em cartório.
- m) Contratação de seguro: caso o bem financiado fique como garantia do crédito é feito o seguro do bem, garantindo assim o pagamento em caso de sinistro.
- n) Liberação: após o contrato estar assinado ou registrado é solicitada a liberação do crédito.
- o) Envio do Pós-operação: depois de entregue o bem ao proponente é feita uma vistoria e tirado fotos do bem e da identificação do número de série para confirmar que o bem recebido é o mesmo bem que foi financiado. Devem ser enviadas as fotos do bem, nota fiscal, a cédula de crédito assinada e apólice do seguro (caso exigido).

#### 7.2.2.2 Precedência e tempo das atividades

Este tópico irá abordar a precedência e os tempos envolvidos nas atividades da formalização de uma proposta de crédito na linha PRONAF Investimento conforme a otimização. A duração estimada apresentada se baseou no tempo médio das operações.

**Tabela 06 – Precedência e tempos das atividades otimizadas**

(continua...)

| Atividade | Descrição                               | Precedentes | Duração estimada (dias) |
|-----------|---|-------------|-------------------------|
| A         | Contato de venda                        | -           | 0,013                   |
| B         | Condições e recebimento da documentação | A           | 0,041                   |
| C         | Montagem do dossiê                      | B           | 5                       |
| D         | Envio e análise da documentação         | C           | 2                       |
| E         | Análise de crédito                      | B           | 3                       |
| F         | Correções                               | D E         | 5                       |

|   |                                       |         |    |
|---|---------------------------------------|---------|----|
| G | Recebimento da documentação corrigida | F       | 7  |
| H | Contratação                           | C F     | 3  |
| I | Formalização do contrato              | H       | 5  |
| J | Autorização de faturamento            | I       | 2  |
| K | Assinatura                            | I       | 3  |
| L | Registro                              | K       | 7  |
| M | Contratação de seguro                 | K       | 2  |
| N | Liberação                             | J K L M | 20 |
| O | Envio do Pós-operação                 | N       | 5  |

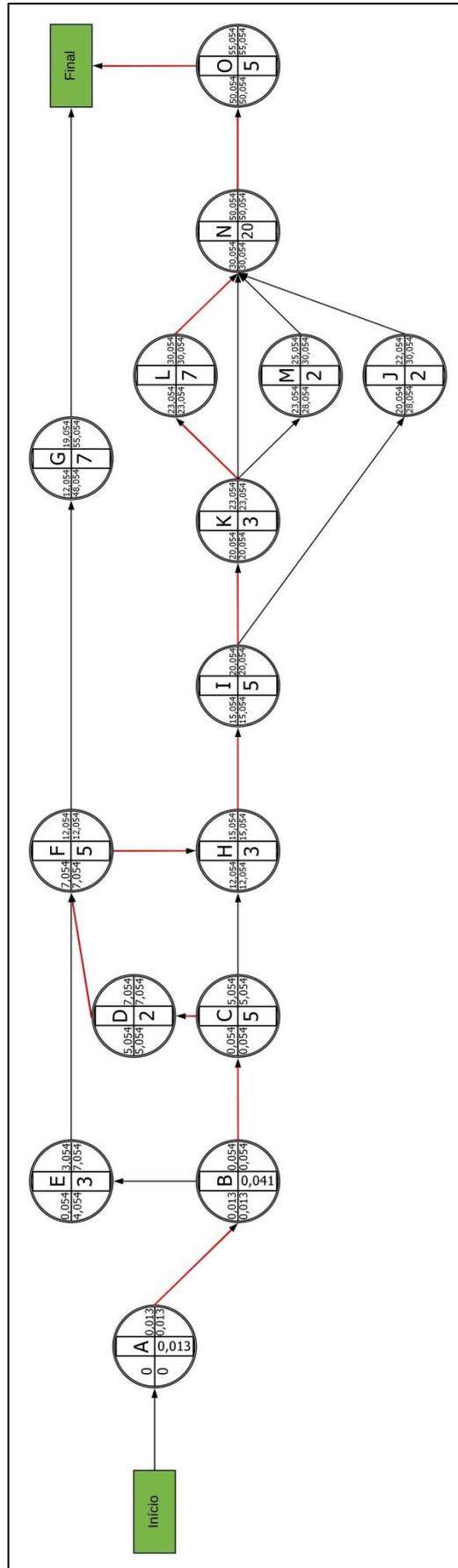
Fonte: Elaborado pelo acadêmico, 2019.

### 7.2.2.3 Montagem da Rede PERT/CPM das atividades otimizadas

Abaixo pode ser observada a rede conforme suas precedências e os tempos envolvidos nas atividades conforme tabela 06.

O caminho crítico é apresentado conforme o traçado em vermelho indicando que as tarefas A, B, C, D, F, H, I, K, L, N, e O são as que não podem ocorrer atraso, pois caso ocorra, irá atrasar todo o processo. Pode ser observado que após a otimização o tempo total é de 55,054 dias, ou seja, 55 dias 1 hora e 30 minutos, diminuindo assim 11 dias 2 horas e 18 minutos de tempo no processo total o que equivale a 16,75% de diminuição nos processos para a formalização de um crédito.

Figura 35 – Rede PERT/CPM das atividades otimizadas



Fonte: Elaborado pelo acadêmico, 2019.

## 8 ANÁLISE E SUGESTÕES

Quanto a pesquisas futuras, é preciso avançar no desenvolvimento das operações mais críticas para que a tomada de decisão seja a mais assertiva possível, a fim de com base nelas, aperfeiçoar ainda mais os processos. As avaliações atuais são bastante superficiais, pois não permitem melhorar os processos continuamente, visto que o Plano Safra é alterado anualmente e não possibilitam uma solidez nos processos, pois eles estão em constante dinamismo, sendo difícil obter a melhor capacidade de produção e qualidade devido a estas constantes mudanças.

Existem diversas linhas disponíveis para crédito rural, os procedimentos são relativamente complexos de ter entendimento e difícil de calcular os prazos exatos das operações, pois não há de forma sistêmica, um processo padronizado, mensurando como são os níveis de desempenho dos colaboradores, isto praticamente se torna impossível de ser feito com exatidão, pois cada operação de crédito tem suas particularidades.

Diante disso, sugere-se que possa ser elaborado um estudo para a aplicação de um sistema de crédito pré-aprovado mediante cálculo da renda, disponibilizando conforme dados do Sistema de Informações de Créditos (SCR) um valor máximo de parcela e que possa ser aplicado em nível de empresa. Este trabalho poderá contribuir para pesquisas de operações e ações em relação à processos operacionais do crédito rural da Cooperativa de Crédito, Poupança e Investimento Centro Serra.

## 9 CONCLUSÃO

Em relação aos objetivos da pesquisa, se verificou a importância da análise dos processos nas operações de crédito rural a fim de realizar a otimização e proporcionar maior eficiência no serviço prestado. O desenvolvimento do tema permitiu articular o conhecimento adquirido ao longo do curso com a prática realizada no ambiente empresarial.

Na aplicação da pesquisa, se obteve informações relevantes sobre os processos realizados nas operações de crédito rural, principalmente no crédito para aquisição de máquinas e implementos que foram o objeto do estudo e os procedimentos operacionais que possibilitarão um melhor desenvolvimento no uso dos recursos, principalmente o recurso humano.

Evidenciaram-se algumas inconsistências no atual modelo de operação, por ser um sistema demorado quanto à resposta de aprovação de crédito ao associado e conseqüentemente a exigência de documentos desnecessários, ou seja, prejudica a qualidade dos serviços prestados e o desempenho dos colaboradores e melhoria contínua no processo.

É preciso estabelecer limites pré-aprovados (como utilizado na linha veículos) para que os colaboradores possam passar um retorno para o associado mais rapidamente, fato que muitas vezes desestimula-o a fazer negócios com a cooperativa, indo buscar crédito e soluções em outras instituições financeiras. Portanto, as sugestões de melhoria são relativas a mudanças de algumas práticas de trabalho utilizadas atualmente, e sabemos que apesar de contribuir, somente manuais de procedimentos não criam, nem implementam, nem vendem soluções e fidelizam associados, estas práticas são moldes da cultura organizacional.

## 10 APENDICES

### APENDICE A

## PROCESSOS OPERACIONAIS

IMPORTÂNCIA DOS PROCESSOS OPERACIONAIS

\*Obrigatório

1 - Qual seu nível de conhecimento quanto aos processos operacionais utilizados em seu dia-a-dia? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

2 - Como você avalia a preparação que a empresa faz explicando/exemplificando os processos necessários para a sua função? \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

3 - Qual o grau de importância você dá em relação a padronização e unificação dos processos? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

4 - Em sua percepção, os processos operacionais estão padronizados nas agências ou são executados conforme a "agência acha mais eficaz/como melhor funciona"? \*

Sua resposta

## GRAU DE DIFICULDADE DA IMPLANTAÇÃO DE PROCESSOS

5 - Quando um processo é modificado ou alterado completamente, qual seu nível de dificuldade para colocá-lo em prática? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

6 - Avalie o seu grau de dificuldade em relação a compreensão dos processos necessários utilizados em sua função \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

7 - Como você acha que é o nível de preparação dos colaboradores para as mudanças de Plano Safra? \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

8 - Como você avalia o desempenho da empresa ante as mudanças que já ocorreram durante as trocas de Plano Safra? \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

9 - Para você as ferramentas utilizadas pela empresa para a explicação das novas regras/processos estão coerentes de forma \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

10 - Para você, em primeiro momento, mudanças causam receio e medo? \*

Sua resposta

---

#### AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS OPERACIONAIS

11 - Em sua percepção com que frequência ocorrem erros nos processos do crédito rural? \*

- Alta frequência
- Média frequência
- Baixa frequência
- Nenhuma frequência

12 - Na sua concepção uma unificação/padronização dos processos poderá beneficiar os colaboradores e os associados de forma \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

13 - Para você a eficiência dos processos contribuem para a prospecção/fidelização dos associados de forma \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

14 - Para você os processos atualmente utilizados no crédito rural facilitam o desempenho pelos colaboradores de forma \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

15 - Para você os processos atualmente utilizados no crédito rural beneficiam os associados de forma \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

16 - Em sua opinião, qual mudança deve ser feita para se obter um processo operacional mais limpo (mais ágil e eficiente)? \*

Sua resposta

---

## AVALIAÇÃO DO MATERIAL DE APOIO AO CRÉDITO RURAL

17 - Na sua concepção o Material de Apoio ao Crédito Rural atende as necessidades de forma \*

- Muito satisfatório(a)
- Satisfatório(a)
- Pouco satisfatório(a)
- Insatisfatório(a)

18 - Conforme sua percepção, o que poderia ser melhorado no Material de Apoio ao Crédito Rural? \*

Sua resposta

---

## AVALIAÇÃO DOS PRAZOS (investimentos e custeios)

19 - Atualmente os prazos para a formalização de uma proposta de crédito (desde recebimento de documentos até a liberação da operação) atende as necessidades de forma \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

20 - Qual a demora percebida em relação ao recebimento da proposta do associado e acerto das condições? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

21 - Qual a demora percebida em relação a disponibilização por parte do associado da documentação necessária? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

22 - Qual a demora percebida em relação a disponibilização da documentação necessária por parte das empresas vendedoras? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

23 - Qual a demora percebida em relação a formalização da proposta (montagem do dossiê)? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

24 - Qual a demora percebida em relação a análise do crédito? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

25 - Qual a demora percebida em relação as correções (documentos, solicitação de garantias, reanálise do crédito...)? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

26 - Qual a demora percebida em relação a disponibilização do instrumento de crédito e assinaturas do proponente e avalistas/intervenientes garantidores? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

27 - Qual a demora percebida em relação a liberação do crédito? \*

- Alto(a)
- Médio(a)
- Baixo(a)
- Nenhum(a)

28 - Em sua opinião, em qual etapa se percebe erros nos processos? \*

Sua resposta

---

29 - Quais os erros apresentados? \*

Sua resposta

---

30 - Há demora para efetuar as correções? Se sim, qual o tempo médio observado?

Sua resposta

---

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Zélia Mana Mendes Biasoli; SILVA, Maria Helena G. F. Dias da. *Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta*. São Paulo: Paidéia, n. 2, fev./jul. 1992.
- ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. *Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisões*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- ANDRÉ, M. E. D. A. *Texto, contexto e significado: algumas questões na análise de dados qualitativos*. São Paulo: Cadernos de Pesquisa, p. 66, 1983.
- BOVO, Luis Fernando. *O ranking das empresas líderes do setor financeiro no Brasil*. Revista Finanças Mais. São Paulo: O Estado de São Paulo, n. 1, jul, 2018.
- CAMARGO, P. *A evolução recente do setor bancário no Brasil*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.
- COGGIOLA, O. *Impeachment, crise e golpe: o Brasil no palco da tormenta mundial*. Blog Boitempo, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2016/05/31/Impeachment-crise-e-golpe-o-brasil-no-palco-da-tormenta-mundial/>>. Acesso em: 08 set. 2018.
- CORREA, Vivian Helena Capacle; RAMOS, Pedro. *A precariedade do transporte rodoviário brasileiro para o escoamento da produção de soja do centro-oeste: situação e perspectivas*. Revista Econ. Sociol. Rural, n. 2, Brasília, abr./jun. 2010.
- DAVENPORT, Thomas. *Reengenharia de processos*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- DIEHL, A.A.; *Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- FILHO, Vagner Oner. *O papel do crédito rural frente ao crescimento econômico do Brasil*. Revista Pensamento e Realidade, São Paulo, n. 1, p. 16-30, já./mar. 2017.
- FUNDAÇÃO Sicredi. *A trajetória do Sicredi: uma história de cooperação*. Porto Alegre: Fundação Sicredi, 2014.
- GIL, A. C.; *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONÇALVES, José Ernesto Lima. *As empresas são grandes coleções de processos*. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000.
- GRAHAM, Morris; LEBARON, Melvin. *The horizontal Revolution*. San Francisco: Jossey-Bass, 1994.
- HAMMER, Michael. *A empresa voltada para processos*. Management, jul./ago. 1998.
- \_\_\_\_\_; CHAMPY, James. *Reengineering the corporation*. New York: HarperBusiness, 1994.

HANAUER, Luana dos Santos; TEIXEIRA, Olívio Alberto. *A importância do crédito rural (PRONAF) no desenvolvimento da agricultura familiar no território rural da Produção/RS*. Santa Maria, Ed. da UFSM, 2016.

HARRINGTON, H. James. *Business process improvement*. New York: McGraw Hill, 1991.

HELFER, Inácio; HASS, Helga; AGNES, Clarice. *Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos*. 10. ed. Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2017.

KRETER, Ana Cecília; SOUZA JÚNIOR, José Ronaldo de C. *Economia agrícola*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/Cartadeconjuntura/index.php/tag/pib-agropecuario/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

LOPES, Marcela Galvão. et al. *Análise dos indicadores de inadimplência nas linhas de crédito para pessoa física: um estudo utilizando modelo de regressão logística*. Revista do CEPE, Santa Cruz do Sul, n. 46, p. 75-90, jul./dez. 2017.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3. ed. Porto Alegre: Brokman, 2001.

MANUAL do crédito rural (MCR). Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/mcr>>. Acesso em: 2 set. 2018.

MÜLLER, Heverton da Silva; RAFALSKI, Jadson do Prado. *A otimização de processos em pequenas e médias empresas utilizando sistemas de ERP*. Revista de Administração da Faculdade Novo Milênio, Vila Velha, n. 1, p. 16, nov. 2013.

KEEN, Peter G. *The process edge*. Cambridge: Harvard Business School Press, 1997.

PERONDI, Eduardo. *Crise econômica e instabilidade política: cenários da ofensiva do capital contra o trabalho no Brasil*. Revista de políticas públicas, São Luís, n. 2, p. 603-621, mai. 2017.

PIB do Agronegócio brasileiro. Centro de Estudos Avançados em Economia aplicada. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>>. Acesso em: 28 out. 2018.

PRODUTO Interno Bruto brasileiro. The World Bank. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2017&locations=BR&start=1961&view=chart>>. Acesso em: 28 out. 2018.

RELAÇÃO de participantes do STR. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pom/spb/estatistica/port/ASTR003.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

RELATÓRIO de economia bancária 2017. Banco Central do Brasil, 2017. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/reb2018/REB\\_2017\\_ed\\_12\\_jun\\_18.pdf](https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/reb2018/REB_2017_ed_12_jun_18.pdf)>. Acesso em: 07 set. 2018.

RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. *Administração da produção e operações*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

RUMMLER, Geary; BRACHE, Alan. *Improving performance*. San Francisco: Jossey-Bass, 1990.

SANTANDER negócios e empresas. *Qual a participação do Agronegócio na economia brasileira em 2017*. Disponível em: <<https://www.santandernegocioseempresas.com.br/Detalhe-noticia/qual-a-participacao-do-gronegocio-na-economia-brasileira-em-2017.html#>>. Acesso em: 15 set. 2018.

SOUZA, Jobson Monteiro de. *Economia brasileira*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

SOUZA, Rogéria de Freitas; SALACHE, Cleverson Fernando. *Crédito rural e agricultura familiar: a importância do PRONAF para o desenvolvimento local em Santana do Manhuaçu - MG*. Revista Pensar Acadêmico, Manhuaçu, n. 1. p. 1-22, dez, 2012.

TAVARES, Rosana. *Operações de crédito: produtos e serviços bancários*. Curitiba: InterSaberes, 2014.

TRIPP, David. *Pesquisa-ação: uma introdução metodológica*. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, n. 3. p. 443-466, set./dez. 2005.