

# paraná ano 15 2019

# COOPERATIVO

edição especial técnico e científico



## Desenvolvimento econômico e social

### Agropecuário

ARMAZENAMENTO E VOLUMES DE CALDA DE FUNGICIDAS NO POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE TRIGO  
Ednilson Bonfim do Nascimento; Idimar Estefano Banhunk; Carolina Maria Gaspar de Oliveira; Marizangela Rizzatti Avila

PARÂMETROS DE MOTIVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO  
Ana Raquel Marson; Andréia Nicoli Gonçalves; Claudio Santiago de Jesus; Giselle Zielinski Seidel; Simone Aparecida Mori

### Sescoop/PR

### Saúde

FATORES DE COMUNICAÇÃO QUE INTERFEREM NO CLIMA ORGANIZACIONAL DE UMA COOPERATIVA MÉDICA  
Ana Raquel Marson; Andréia Nicoli Gonçalves; Claudio Santiago de Jesus; Giselle Zielinski Seidel; Simone Aparecida Mori

A AUTONOMIA DELIBERATIVA DAS COOPERATIVAS DE SAÚDE NA ADMISSÃO DE NOVOS ASSOCIADOS  
Eliane Lourenço Goulart Festa; Leila Andressa Dissenha



---

# paraná ano 15 2019 COOPERATIVO

edição especial 22 técnico e científico



Parcerias



## OCEPAR

### Presidente

José Roberto Ricken

### Diretores

Alvaro Jabur

Clemente Renosto

Dilvo Grolli

Frans Borg

Jorge Hashimoto

Jorge Karl

José Aroldo Gallassini

Jefferson Nogaroli

Luiz Lourenço

Paulo Roberto Fernandes Faria

Valter Pitol

Valter Vanzella

Wellington Ferreira

Yuna Ortenzi Bastos

### Conselho Fiscal

#### Titulares

José Rubens Rodrigues dos Santos

Tácito Octaviano Barduzzi Jr.

Urbano Inácio Frey

#### Suplentes

Lindones Antonio Colferai

Popke Ferdinand Van Der Vinne

Sergio Ossamu Ioshii

### Superintendente

Robson Leandro Mafioletti

## SESCOOP/PR

### Presidente

José Roberto Ricken

### Conselho Administrativo

#### Titulares

Joberson Fernando de Lima Silva

Luiz Roberto Baggio

Marcos Antonio Trintinalha

Solange Pinzon de Carvalho Martins

#### Suplentes

Aguinel Marcondes Waclawovsky

Hiroshi Nishitani

Karla Tadeu Duarte de Oliveira

Luciano Ferreira Lopes

### Conselho Fiscal

#### Titulares

Erik Bosch

Joel Makohin

Marcos Roberto Bueno Antunes

#### Suplentes

Akio Cyoia

Artur Sawatzky

Márcio Francisco Paludo

### Superintendente

Leonardo Boesche

## ISAE

### Presidente

Norman de Paula Arruda Filho

### Vice-Presidente

Roberto Caneppele Pasinato

### Diretor de Educação

Antônio Raimundo dos Santos

### Diretora de Gestão Corporativa

Tania Mara Lopes

### Coordenadora MPGS

Isabel Grimm

### LAB PESQUISA

Ricardo Ruthes

**Edição Especial 22: Sistema Ocepar: Conselho Editorial:** José Roberto Ricken (MSc), Robson Leandro Mafioletti (MSc), Leonardo Boesche (MSc), Nelson Costa, Flávio Enir Turra (MSc) Maria Emilia Pereira Lima (MSc), Samuel Zanillo Milão Filho/ Comunicação Social do Sistema Ocepar. (Coordenação). Colaboradores na revisão técnica: Ricardo Rossi (MSc), Eliane Lourenço Goulart Festa (MSc), Moisés Knaut Tokarski.

**ISAE:** Norman de Paula Arruda Filho (PhD), Roberto Caneppele Pasinato (MSc), Antônio Raimundo dos Santos (PhD) (Coordenador), Ricardo Ruthes (MSc) (Coordenador Técnico).

**Organização:** DOCUMENTA – Sigríd Ursula Litzinger Ritzmann Documentação Editorial e Treinamento – ME (documenta1944@gmail.com).

**Diagramação:** Celso Arimatéia

**CTP e Impressão:** Licitação – pregão: 05/2019 – Gráfica CS EIRELI – EPP

As matérias são de total responsabilidade dos autores e estão sendo publicadas com a prévia e expressa autorização dos mesmos e das cooperativas envolvidas.

**Endereço:** Av. Cândido de Abreu, 501, CEP 80530-000, Centro Cívico, Curitiba/PR. Telefone: 41 3200-1100.  
E-mail: jornalismo@sistemaocepar.coop.br  
www.paranacooperativo.coop.br

### Registro ISSN nº 2237-0390

Paraná Cooperativo / Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. v. 1, n. 2 (2004) -. Curitiba, Ocepar, 2004-

Mensal.

Irregular: Paraná Cooperativo Técnico e Científico : edição especial 1, a partir de v. 6, n. 62, 2010.

A partir da Edição Especial 13 a sequência numérica é exclusiva das edições especiais.

1. Cooperativismo - Periódicos. I. Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. II. Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo - Paraná.

CDD - 334

Catálogo: Sigríd Ursula Litzinger Ritzmann – CRB/PR 068

---

## PALAVRA DO PRESIDENTE DO SISTEMA OCEPAR

A missão do Sistema Ocepar pode ser resumidamente definida como representar as sociedades cooperativas do Paraná perante a sociedade e defender e fomentar o desenvolvimento do Cooperativismo, das cooperativas, de seus líderes, dirigentes, colaboradores e familiares. A estrutura do Sistema é composta por três entidades distintas e complementares, a Fecooper, o SESCOOP/PR e a Ocepar.

A edição e publicação da revista Paraná Cooperativo Técnico e Científico, em parceria com instituições acadêmicas colaboradoras do SESCOOP/PR em treinamentos e capacitação a nível de pós-graduação busca trazer em seu conteúdo vivências, experiências ou relatos de pesquisas desenvolvidas por cooperativistas do Paraná.

Através de trabalhos dedicados especificamente à pesquisa, geração e desenvolvimento de novas tecnologias e na inovação em sua gestão, obtém-se o aprimoramento do planejamento estratégico e cumprimento das metas estabelecidas que resultam em benefício econômico e social para os cooperados e as comunidades nas quais as cooperativas estão inseridas.

Esta Edição Especial 22 apresenta artigo elaborado por colaboradores da Fundação ABC, em parceria da Ocepar, SESCOOP/PR e Unifil no Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Pós-colheita de Grãos e Segurança Alimentar. Agradecimentos especiais à Faculdade e à Prof. Dra. Maria Cristina Zborowski de Paula que contribuiu no planejamento e em todas as fases de execução deste curso.

De um grupo de colaboradores de cooperativa Unimed Apucarana em parceria com o Isae, Ocepar e SESCOOP/PR estão sendo publicados 2 artigos voltados ao clima organizacional e ao ambiente de trabalho de cooperativas de saúde.

E um artigo sobre a autonomia deliberativa das cooperativas de saúde na admissão de novos associados, produzido por colaboradora do SESCOOP/PR durante a realização do Mestrado Profissional em Gestão de Cooperativas, da PUC/PR.

Parabéns aos autores pela dedicação aos estudos através da capacitação pós-graduada e pela disponibilização em tratar seus artigos em consonância às regras estabelecidas por esta publicação. Parabéns aos dirigentes das cooperativas que incluem a capacitação como projeto prioritário nos planejamentos estratégicos das cooperativas. Nossos agradecimentos a todos.

José Roberto Ricken  
Presidente do Sistema Ocepar

---

## MENSAGEM DO PRESIDENTE DO ISAE

Caros leitores,

A heterogeneidade é um dos fatores que traz riqueza e relevância para as publicações técnicas, por isso as edições da Paraná Cooperativo Técnico e Científico buscam apresentar uma variedade de conteúdos com autores de diferentes instituições, proporcionando ao leitor perspectivas variadas sobre os temas aqui tratados.

Nesta edição, o ISAE apresenta a contribuição de alunos do programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento do Comportamento Humano e Gestão de Pessoas de 2019, discutindo a importância do clima organizacional nas variantes da motivação no ambiente de trabalho e a partir da perspectiva comunicacional.

Há uma linha de pesquisa muito vasta no que tange às interpretações sobre o comportamento humano, principalmente neste momento em que as empresas se atentam para questões como a diversidade de gênero, étnico-racial ou de gerações.

Por isso, o traço de estratégias de engajamento de pessoas continua sendo extremamente relevante para as companhias que reconhecem o valor de seu corpo funcional para a alavancagem do negócio.

Mais uma vez, a Paraná Cooperativo Técnico e Científico busca reconhecer todo o esforço dos pesquisadores dos programas de desenvolvimento técnico e comportamental das instituições parceiras do SESCOOP/PR, abrindo esse espaço para disseminação do conhecimento e contribuição social.

Boa leitura!

Norman de Paula Arruda Filho  
Presidente do ISAE

## **Agropecuário**

---

- 1** ARMAZENAMENTO E VOLUMES DE CALDA DE FUNGICIDAS NO POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE TRIGO  
Ednilson Bonfim do Nascimento; Idimar Estefano Banhunk;  
Carolina Maria Gaspar de Oliveira; Marizangela Rizzatti Avila ..... **06**

## **Saúde**

---

- 2** FATORES DE COMUNICAÇÃO QUE INTERFEREM NO CLIMA ORGANIZACIONAL DE UMA COOPERATIVA MÉDICA  
Ana Raquel Marson; Andréia Nicoli Gonçalves; Claudio Santiago de Jesus; Giselle Zielinski Seidel; Simone Aparecida Mori ..... **32**

- 3** PARÂMETROS DE MOTIVAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO  
Ana Raquel Marson; Andréia Nicoli Gonçalves; Claudio Santiago de Jesus; Giselle Zielinski Seidel; Simone Aparecida Mori ..... **64**

## **Sescoop/PR**

---

- 4** A AUTONOMIA DELIBERATIVA DAS COOPERATIVAS DE SAÚDE NA ADMISSÃO DE NOVOS ASSOCIADOS  
Eliane Lourenço Goulart Festa; Leila Andressa Dissenha ..... **89**

# Armazenamento e volumes de calda de fungicidas no potencial fisiológico de sementes de trigo

● EDNILSON BONFIM DO NASCIMENTO<sup>1</sup>

● CAROLINA MARIA GASPAR DE OLIVEIRA<sup>3</sup>

● IDIMAR ESTEFANO BANHUNK<sup>2</sup>

● MARIZANGELA RIZZATTI AVILA<sup>4</sup>

Cooperativa  
Fundação ABC

Orientador  
Carolina Maria Gaspar de Oliveira

Curso  
Pós-graduação *Lato Sensu* em Pós-colheita de Grãos e a Segurança Alimentar  
FAG – Sescop/PR

## Resumo

O trabalho objetivou avaliar o efeito de diferentes volumes de calda no potencial fisiológico de sementes de trigo durante o armazenamento. Utilizaram-se quatro lotes de sementes das cultivares IPR Potyporã e Tbio Sinuelo, tratados com os volumes de 0, 520 e 1000 ml de calda/100kg de sementes, armazenadas por 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Avaliaram-se em laboratório a germinação em papel e em areia, envelhecimento acelerado e comprimento de plântulas. No campo conduziram-se testes de emergência e comprimento de plântulas, severidade de oídio, número de espigas, massa de mil grãos e produtividade. Verificou-se que no armazenamento por até 15 dias, em lotes de alto vigor, é possível utilizar o maior volume de calda (1000 ml) sem que ocorram danos fisiológicos às sementes. O aumento no período de armazenamento das sementes tratadas proporciona um decréscimo na germinação e no vigor. O tratamento de sementes reduziu o tamanho de plântulas e a severidade de oídio, independente do volume de calda e dos períodos de armazenamento.

**Palavras-chave:** *tratamento de sementes; germinação; vigor; Triticum aestivum L.*

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo. Especialista em Proteção de Plantas. Pós-graduado em Pós-colheita de Grãos e a Segurança Alimentar. Fundação ABC. Rodovia PR 151 km 288. 84166-981, Castro/PR. E-mail: ednilsonbdonascimento@gmail.com

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo. Pós-graduado em Pós-colheita de Grãos e a Segurança Alimentar, Fundação ABC. Rodovia PR 151 km 288. 84166-981, Castro/PR. E-mail: idimar@hotmail.com

<sup>3</sup>Engenheira Agrônoma. Doutora em Agronomia Universidade Estadual Paulista/ Faculdade de Ciências Agronômicas. Pesquisadora do Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR). 86047-902 Londrina/PR. E-mail: carolina@iapar.br;

<sup>4</sup>Engenheira Agrônoma. Doutora em Agronomia Universidade Estadual de Maringá (in memoriam).

---

# Fungicide volume treatment and storage in wheat seeds physiological potential

● EDNILSON BONFIM DO NASCIMENTO ● CAROLINA MARIA GASPAR DE OLIVEIRA  
● IDIMAR ESTEFANO BANHUNK ● MARIZANGELA RIZZATTI AVILA

Cooperative  
Fundação ABC

Advisor  
Carolina Maria Gaspar de Oliveira

Course  
Postgraduate *Latu Senso* in Post-Harvest Grains and Food Security  
FAG – Sescoop/PR

## Abstract

The objective of this work was to evaluate the effect of different volume of fungicide treatment on the physiological potential of wheat seeds during storage. Four seed lots of the cultivars IPR Potyporã and Tbio Sinuelo, treated at the volumes of 0,520 and 1000 ml of fungicide / 100 kg of seeds, stored for 0, 15, 30, 45 and 60 days were used. Germination in paper and sand, accelerated aging and seedlings length were evaluated in the laboratory. In the field were conducted emergency tests and seedlings length, powdery mildew, number of ears, mass of a thousand grains and productivity. It was verified that in storage of up to 15 days in high vigor lots, it is possible to use the fungicide volume of up to 1000 ml / 100 kg of seeds, without any physiological damage to the seeds. The increase in the storage period of treated seeds provides a decrease in germination and vigour. Seed treatment reduced seedlings length and the severity of powdery mildew, regardless of fungicide volume and storage periods.

**Keywords:** *seed treatment; germination. vigour. Triticum aestivum L.*

---

## 1. Introdução

O trigo comum (*Triticum aestivum* L.) é um dos cereais mais produzidos no mundo respondendo por mais de quatro quintos da produção mundial, sendo muito utilizado, principalmente, na alimentação humana (ABITRIGO, 2018). O melhoramento genético da espécie proporcionou a introdução de cultivares mais adaptadas às diferentes condições de clima e solo, assim o trigo pode ser cultivado em diversas regiões. No Brasil é produzido desde a Região Sul até o Cerrado, parte central do país (RIBEIRO JÚNIOR *et al.*, 2007), sendo que em 2018 a área cultivada no território nacional foi de 2 milhões de hectares e a produção de 5,4 milhões de toneladas. Já no estado do Paraná foram cultivados cerca de 1,096 milhão de hectares, com uma produção de 2,9 milhões de toneladas (CONAB, 2019).

Os maiores produtores de trigo no mundo são União Européia, China, Índia, Rússia, Estados Unidos da América e Canadá (ABITRIGO, 2018). No Brasil, o estado do Paraná é o maior produtor nacional, seguido pelo Rio Grande do Sul; juntos são responsáveis por 85% da produção total de trigo do país (CONAB, 2019).

Este é um cereal amplamente utilizado na alimentação humana e animal. De acordo com os dados da Abitrigo (2018) da produção total de trigo no Brasil, 73% é consumida na forma de farinha branca, que é utilizada na produção de pães, massas alimentícias, bolos, biscoitos ou como ingrediente na elaboração de outros produtos alimentares.

A produção de trigo no Brasil está sendo limitada pelas adversidades do clima, como seca, geadas e chuva na colheita. Além desses fatores, a ocorrência de pragas, doenças e plantas daninhas tem aumentado o custo de produção. Para minimizar esses efeitos é recomendado o monitoramento da lavoura, respeitando os níveis de dano econômico para cada caso, visando à manutenção da produção. Assim, um bom planejamento de safra é fundamental, devendo ser consideradas todas as práticas que promovam um bom rendimento de grãos, com um menor risco de perdas, iniciando com a escolha da cultivar adequada, época de semeadura indicada pelo Zoneamento Agrícola, espaçamento e população de plantas, fertilidade do solo e nutrição, e a escolha de métodos eficazes para controle de doenças, pragas e plantas daninhas (EMBRAPA TRIGO, 2014).

Hoje entre os fatores que tem afetado o custo de produção e a redução de produtividade desse cereal, podem ser destacados os fungos, as bactérias e os insetos. Nas análises realizadas pelas cooperativas Capal, Castrolanda e Frísia, tem se observado a presença de fungos pa-

---

togênicos que estão reduzindo a qualidade fisiológica dessas sementes.

De acordo com Reis e Casa (2018) para reduzir o potencial de inóculo primário e proteger também as plântulas de fungos presentes no solo, é recomendável que as sementes sejam tratadas com fungicidas. Esse tratamento pode controlar os patógenos que estão na semente, garantindo uma germinação de plântulas saudáveis, além de manter a planta livre de patógenos por um período, durante seu desenvolvimento (GASSEN, 2002).

Segundo Parisi e Medina (2018) o tratamento de sementes é uma das medidas mais antigas, com custo barato e uma forma segura no controle das doenças de plantas disseminadas pelas sementes. Por esta razão, grande parte das sementes de trigo comercializadas nas cooperativas Castrolanda, Frísia e Capal são tratadas com fungicidas e inseticidas. Entretanto, uma dificuldade no tratamento é obter uma boa distribuição dos produtos nas sementes. Esse processo tem melhorado com o uso de polímeros e o aumento da calda, no entanto, não se conhecem os efeitos deste tratamento na qualidade fisiológica das sementes, principalmente, quando estas são armazenadas por períodos mais longos.

Uma boa eficácia do tratamento depende da qualidade da cobertura da superfície da semente de trigo, entretanto esta tarefa é dependente do volume de calda. De acordo com Reis e Casa (2018), o volume de calda de 2.000 ml para cada 100 kg de sementes proporciona melhora na cobertura da semente, com maior eficácia dos fungicidas. Porém, a semente tratada poderá ter a germinação reduzida, pois essa quantidade de calda pode estimular a quebra da quiescência do embrião pelo umedecimento da semente.

Dessa forma o objetivo desse trabalho foi avaliar a influência de diferentes volumes de calda no tratamento de sementes de trigo e seu efeito fisiológico durante diferentes períodos de armazenamento.

## 2. Materiais e métodos

Neste trabalho foram utilizados quatro lotes diferentes de trigo, sendo denominados 1, 2, 3 e 4. Com a porcentagem de germinação de 97, 98, 87 e 85 respectivamente. Os lotes 1 e 3 eram da cultivar IPR Potyporã, fornecidos pelo IAPAR em Ponta Grossa-PR, e os lotes 2 e 4 eram da cultivar Tbio Sinuelo, estes obtidos junto à Cooperativa Capal, no município de Arapoti-PR.

Para cada lote de sementes de trigo foram separadas 15 amostras de 1 kg, sendo estas acondicionadas em sacos de papel Kraft, com capacidade para 3 kg e fechadas com uso de grampos.

---

Os volumes de calda para 100 kg de sementes utilizados foram 0, 520 e 1000 ml, os quais foram representados, respectivamente, por uma testemunha sem tratamento de sementes, o tratamento 520, Baytan FS (Triadimenol) + Certeza (Tiofanato metílico + Fluazinam) + Sombrero (Imidacloprido) + LabFix polímero líquido, nas doses de 200, 100, 70 e 150 ml do produto comercial para 100 kg de sementes, e o tratamento 1000, Baytan FS (Triadimenol) + Certeza (Tiofanato metílico + Fluazinam) + Sombrero (Imidacloprido) + LabFix polímero líquido + água, nas doses de 200, 100, 70, 150 + 480 ml do produto comercial para 100 kg de sementes.

O tratamento de sementes foi realizado no Laboratório de Entomologia e Fitopatologia da Fundação ABC, em Castro-PR, em uma máquina própria para esse fim, imitando o tratamento industrial realizado nas cooperativas do grupo ABC. Para a dosagem dos produtos foram utilizadas seringas graduadas de 1, 3, 5 e 10 ml e para a mistura dos produtos foram utilizadas seringas de 20 ml.

Nos tratamentos para os quais o volume de calda foi 520 ml para 100 kg de sementes de trigo, primeiramente foi coletado 2 ml de Baytan e colocado na seringa de 20 ml tampa no bico para não derramar produto, em seguida 1 ml de Certeza, depois 0,7 ml de Sombrero, na sequência 1,5 ml de LabFix. Após boa homogeneização dos produtos, realizada na seringa de 20 ml, essa calda foi aplicada na máquina de tratamento de sementes e esta distribuiu sobre amostra de 1 kg de sementes de trigo, fazendo o tratamento uniforme das sementes.

Nos tratamentos para os quais o volume de calda foi 1000 ml para 100 kg de sementes de trigo, a única mudança é que além dos produtos, também foi adicionado água, no volume de 4,8 ml por kg de semente e esta foi colocada primeiro na seringa de 20 ml e depois o restante dos produtos para realização da mistura. Depois de realizado o tratamento das sementes, estas foram armazenadas em sala climatizada, com temperatura máxima de 20°C, por um período de 60 dias.

As avaliações da qualidade das sementes foram realizadas para os três volumes de calda 0, 520 e 1000 ml para 100 kg de sementes, em cada lote, nos períodos de armazenamento de 0, 15, 30, 45 e 60 dias.

O trabalho foi dividido em dois experimentos, sendo o Experimento 1, com avaliações controladas em laboratório e o Experimento 2, em condições de campo, ambos realizados no período de maio a novembro de 2018. Para o experimento 1, todas as amostras foram tratadas no mesmo dia, na data de 21/05/2018. Para o experimento 2, o primeiro tratamento ocorreu dia 21/05/2018 e este foi sendo realizado a cada 15 dias, de acordo com o período de armazenamento.

---

## 2.1 Experimento 1

As análises foram realizadas no Laboratório de Análise de Sementes do Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR, em Londrina - PR. Para tanto, foram enviadas 200 gramas de cada lote por tratamento de volumes aos 0, 15, 30, 45 e 60 dias após serem tratadas as sementes. As sementes permaneceram armazenadas no Laboratório de Entomologia e Fitopatologia da Fundação ABC, em Castro - PR.

As avaliações realizadas nas sementes de trigo seguiram as Regras para Análises de Sementes – RAS (BRASIL, 2009). Assim, os lotes foram caracterizados quanto à sua qualidade física e fisiológica pelos testes de teor de água, germinação, primeira contagem do teste de germinação, envelhecimento acelerado e comprimento de plântulas.

**Teor de água:** foi determinado pelo método da estufa a  $105 \pm 3$  °C durante 24 horas (BRASIL, 2009), utilizando-se duas repetições de 20 g de sementes.

**Teste de Germinação:** foi realizado semeando-se quatro repetições de 50 sementes em três folhas de papel Germitest®, previamente umedecidas com 2,5 vezes a massa (g) do papel seco em água destilada. Após a semeadura, os rolos foram confeccionados e levados para germinador a temperatura constante de 20 °C. O número de plântulas normais foi determinado aos oito dias após a semeadura. Os resultados foram expressos em porcentagem de plântulas normais, segundo as prescrições contidas nas RAS (BRASIL, 2009). **A Primeira contagem do teste de germinação** foi realizada em conjunto com o teste de germinação, realizando-se a contagem do número de plântulas normais aos 4 dias após a instalação do teste.

**Comprimento de plântulas:** foi realizado a partir da semeadura de quatro repetições de 20 sementes por tratamento, no terço superior do papel Germitest®, umedecido com água destilada na proporção de 2,5 vezes a massa do substrato seco. Os rolos de papel foram acondicionados em germinador por cinco dias a 20 oC no escuro. Ao final deste período, foi efetuada a medida das plântulas normais emergidas com auxílio de uma régua graduada. Os resultados foram expressos em centímetros por plântula (NAKAGAWA, 1999). Esta avaliação foi realizada somente aos 15, 30, 45 e 60 dias de armazenamento, devido alguns problemas técnicos com equipamentos.

**Envelhecimento acelerado:** realizado com quatro repetições de 50 sementes por tratamento em caixas plásticas tipo gerbox contendo 40 mL de água em seu interior, e uma tela de alumínio, sobre a qual as sementes foram distribuídas uniformemente. As caixas foram mantidas em câmara de envelhecimento acelerado, a 42° C, durante 48 horas (LIMA *et al.*, 2006). Decorrido

---

esse período, foi instalado o teste de germinação sob temperatura de 20 °C. A contagem do número de plântulas normais foi realizada após cinco dias da instalação, com resultados expressos em porcentagem (BRASIL, 2009).

**Emergência de plântulas em areia:** foi feito com quatro subamostras de 50 sementes, utilizando-se caixas plásticas do tipo gerbox, contendo areia previamente lavada, peneirada, e esterilizada, umedecida inicialmente com 60% de sua capacidade retenção máxima, conforme sugerido por Brasil (2009). As irrigações foram realizadas sempre que necessário para manter o substrato na umidade descrita. As avaliações foram feitas aos 8 dias após a semeadura, pela contagem do número de plântulas emergidas e os resultados foram expressos em porcentagem.

O delineamento foi o inteiramente casualizado, com tratamentos arranjos em esquema fatorial 3 x 5, 3 doses de calda (0, 520 e 1000 ml 100 kg<sup>-1</sup> de sementes) e 5 períodos de armazenamento (0, 15,30, 45 e 60 dias), para cada lote separadamente. A análise de variância foi realizada e quando se observou efeito significativo, realizou-se a comparação de médias pelo teste de Tukey a 5%.

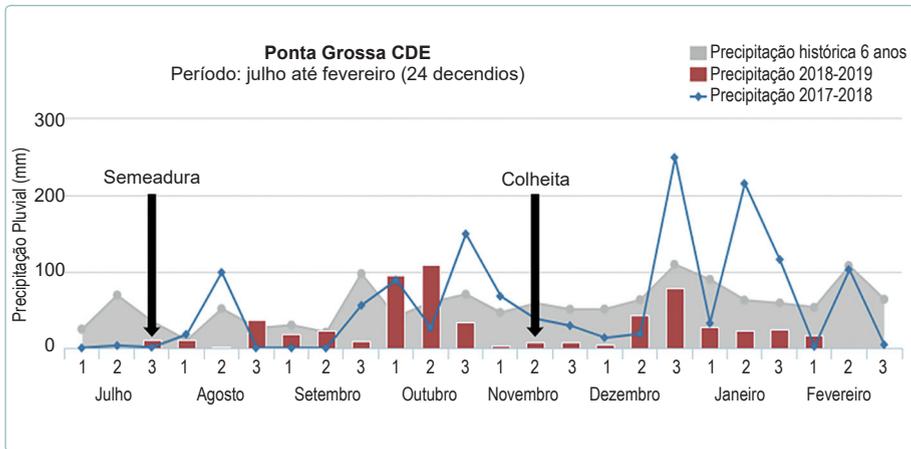
## 2.2 Experimento 2

O experimento foi desenvolvido no Campo Demonstrativo e Experimental (CDE) da Fundação ABC, Localizado na Rodovia PR 151, km 318, Ponta Grossa, Paraná, na latitude 25°00'48.97" S, longitude 50°08'49.66" O e altitude de 895 m. O solo é caracterizado como Latossolo vermelho distrófico (EMBRAPA SOLOS, 2018). A área vem sendo cultivada há mais de 8 anos sobre sistema de semeadura direta, sendo a cultura anterior feijão.

De acordo com a classificação de Koppen, o clima de Castro e Ponta Grossa é do tipo Cfb, sendo mesotérmico, subtropical e temperado, mantendo sempre úmido, sem estação de seca definida e verões amenos, com temperaturas médias inferiores a 22°C e com precipitação anual de 1400 a 1600 mm (IAPAR, 2019).

Durante o desenvolvimento do trabalho no CDE Ponta Grossa, a temperatura média mais baixa foi 12,75° C, no mês de agosto e a mais alta foi de 21,18°C, no mês de novembro. A precipitação durante todo o ciclo da cultura foi de 546,4 mm, onde as menores precipitações ocorreram em julho e início de agosto, no estabelecimento da cultura do trigo (Figura 1).

Figura 1 - Precipitação pluvial descendial do Campo Demonstrativo e Experimental (CDE) de Ponta Grossa - PR, Sma Fundação ABC, 2019



Fonte: Sma Fundação ABC, 2019.

### 2.2.1 Semeadura e tratos culturais

O sistema de semeadura foi direto na palhada de feijão, utilizando uma semeadora SMH – Semeato para sulcar as linhas e distribuir o adubo. A adubação utilizada foi  $300 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$  da formulação 10-30-20, distribuídos em linhas espaçadas a 0,17 m. Para abrir os sulcos, foi utilizado um garfo com hastes, espaçadas a 0,34 m, com 3 cm de profundidade. A semeadura foi realizada dia 24/07/2018, de forma manual, sendo distribuídas 200 sementes de trigo em uma linha de 4 m de comprimento, com profundidade de 3 cm. Cada parcela foi composta por 1 linha de 4 m de comprimento por 0,34 m de largura, totalizando  $1,36 \text{ m}^2$ . Após distribuídas as sementes de trigo, o sulco foi fechado com uso de rastelos. A emergência ocorreu em 06/08/2018.

A adubação nitrogenada de cobertura ocorreu dia 27/08/2018, sendo distribuídos  $200 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1}$  de ureia, com uso de um distribuidor Lancer Master 1200 – Jan. O controle de plantas daninhas foi realizado pulverizando Met-sulfurom metílico aos 30 dias após emergência (DAE) do trigo, na dose de  $3 \text{ g i.a. ha}^{-1}$  para o controle de nabo (*Raphanus raphanistrum*). Para o controle de doenças foram realizadas 4 pulverizações, sendo a primeira aos 35 DAE, utilizando Fenpropimorfe na dose de  $375 \text{ g i.a. ha}^{-1}$  para o controle de oídio. Aos 50 DAE, foram utilizados Epoxiconazole + Fluxapiraxade + Piraclastrobina nas doses de  $40 + 40 + 64,8 \text{ g i.a. ha}^{-1}$  para o controle de ferrugem da folha e mais Fenpropimorfe na dose de  $375 \text{ g i.a. ha}^{-1}$  para o controle de oídio. Aos 64 DAE, foram utilizados Piraclastrobina + Epoxiconazole nas doses de 91

---

+ 56 g i.a. ha<sup>-1</sup> para controle de ferrugem na folha e mais Iprodiona 500 g i.a. ha<sup>-1</sup> para o controle de manchas foliares. E aos 80 DAE, foram pulverizados Trifloxistrobina + Tebuconazole nas doses de 75 + 150 g i.a. ha<sup>-1</sup> para o controle de giberela.

### 2.2.2 Avaliações no campo

No campo foram realizadas as seguintes avaliações:

**Emergência de plantas:** foram contadas o número total de plantas emergidas em uma linha de 4 metros aos 13 e aos 20 dias após semeadura. Sendo realizada nas 3 repetições. A porcentagem de plantas emergidas foi estabelecida em relação ao total de sementes semeadas, sendo 200 sementes por repetição e 600 sementes no total por tratamento.

**Comprimento de plantas e de raízes:** aos 20 dias após semeadura, com o uso de uma pá de jardim foram retiradas 10 plantas por repetição, totalizando 30 plantas por tratamento, e efetuadas as medições do tamanho da raiz principal e o tamanho da parte aérea, utilizando uma régua.

**Severidade de oídio (*Blumeria graminis*):** aos 43 dias após semeadura, foram avaliados dois pontos por repetição, cada ponto foi marcado com uma régua de 1m, nesse ponto foi gerado uma nota de severidade da doença, considerando uma escala de nota de 0 a 100%, sendo 0 sem a presença da doença e 100 a planta totalmente coberta pela doença.

**Número de espigas:** aos 113 dias após semeadura, foram contadas o número total de espigas em uma linha de 4 metros, sendo realizada nas 3 repetições. Do número total por repetição foi estimado o número de espigas por m<sup>2</sup>.

**Produtividade:** aos 125 dias após semeadura, foi realizada a colheita do trigo, sendo as plantas cortadas com uso de uma roçadora manual, motorizada e depois trilhadas com uso de uma trilhadora mecanizada. Após passar por uma pré-limpeza, as amostras foram pesadas e depois foram medidas as umidades da massa de grãos utilizando um medidor de umidade G800 Labstore. Os dados obtidos em gramas por parcela foram transformados para kg.ha<sup>-1</sup> e a umidade corrigida para 13%.

**Massa de mil grãos:** após a homogeneização da amostra de grãos foram retirados 250 grãos ao acaso e efetuado a pesagem numa balança de precisão, o peso obtido foi corrigido para umidade de 13%, considerando a umidade inicial da amostra.

No experimento foi utilizado o delineamento em blocos aleatorizados, com tratamentos arranjos em esquema fatorial 3 x 5, sendo 3 volumes de calda

(0, 520 e 1000 ml 100 kg<sup>-1</sup> de sementes) e 5 períodos de armazenamento (0, 15, 30, 45 e 60 dias), para cada lote separadamente, com 3 repetições. Os parâmetros avaliados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%.

### 3. Resultados e discussão

#### 3.1 Experimento 1

Nos dados observados no início dos testes o teor de água nos grãos (Tabela 1), nos quatro lotes estavam abaixo de 13%. Após 15 dias de armazenamento o teor de umidade aumentou em todos os lotes, entretanto não foi influenciado pelos volumes de calda, pois até mesmo as sementes que não receberam tratamento, apresentaram um aumento no teor de umidade.

Tabela 1 - Teor de água (%) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e tempo de armazenamento. Londrina - PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	12,3	14,0	13,4	13,5	12,9	13,2 AB	1,4
	520	12,5	13,8	13,3	13,3	12,8	13,1 B	
	1000	12,9	14,1	13,5	13,6	13,1	13,4 A	
	Médias	12,6 d*	14,0 a	13,4 b	13,5 b	12,9 c		
2	0	12,0	13,3	12,9	13,0	12,5	12,8 A	1,3
	520	12,1	13,3	12,7	12,8	12,3	12,6 A	
	1000	12,1	13,1	12,8	12,9	12,3	12,7 A	
	Médias	12,1 d	13,3 a	12,8 b	12,9 b	13,4 c		
3	0	12,0	13,4	12,6	12,7	12,3	12,6 A	1,0
	520	12,1	13,1	12,6	12,7	12,2	12,5 A	
	1000	12,0	13,6	12,7	12,8	12,1	12,6 A	
	Médias	12,0 c	13,4 a	12,6 b	12,7 b	12,2 c		
4	0	12,2	13,2	12,8	13,0	12,3	12,7 A	1,2
	520	12,2	13,6	12,6	12,8	12,4	12,7 A	
	1000	12,1	13,3	12,5	12,9	12,3	12,6 A	
	Médias	12,2 d	13,3 a	12,6 c	12,9 b	12,4 cd		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Provavelmente o que ocorreu foi um aumento na umidade do ambiente de armazenamento, o que pelo equilíbrio higroscópico resultou no maior teor de água das sementes. Dessa forma é possível afirmar que este aumento no teor de água não influenciou nos resultados de qualidade das sementes, pois segundo Mallet (2011) e Nunes (2016) a semente, como todo material higroscópico, perde ou ganha umidade em função da umidade relativa do ar. E para cada umidade relativa do ar, existe uma determinada temperatura, onde a semente atinge um teor de água em equilíbrio, atingindo o equilíbrio higroscópico. Assim, no decorrer do tempo de armazenamento, o teor de água das sementes foi entrando em equilíbrio com o ambiente novamente, sendo estabilizado aos 60 dias de armazenamento.

Nos resultados obtidos no teste de germinação em papel (Tabela 2) houve interação estatística significativa entre período de armazenamento e volumes de calda somente para o lote 4. Assim, de forma geral, verificou-se que a germinação diminuiu com o tratamento das sementes, apresentando maior valor para a testemunha (volume de calda 0) que nas demais, as quais não diferiram entre si.

Tabela 2 - Germinação em rolo de papel (%) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e tempo de armazenamento. Londrina - PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	97,0	94,5	95	96,5	91,5	94,9 A	2,6
	520	95,5	93,5	90	93,5	92	92,9 B	
	1000	95,5	93,0	94,5	95,5	90	93,7 AB	
	Médias	96,0 a	93,7 ab	93,2 ab	95,2 a	91,2 b		
2	0	98,5	97,0	97,5	96,5	95,5	96,9 A	2,5
	520	92,5	95,0	93,0	93,5	90,5	92,9 B	
	1000	97,0	94,5	93,0	90,5	91,5	93,2 B	
	Médias	96,0 a	95,5 a	94,5 ab	93,5 ab	92,2 b		
3	0	89,5	90,0	81,0	85,0	84,5	86,0 A	6,2
	520	81,0	84,5	73,5	80,5	77,5	79,4 B	
	1000	83,5	80,0	76,5	78,0	82,0	80,0 B	
	Médias	84,7 a	84,8 a	77,0 b	81,2 ab	81,3 ab		
4	0	88,0 Aab	93,5 Aa	88,0 Aab	85,5 Aab	84,0 Ab	5,1	
	520	78,5 Bbc	87,0 Aa	79,0 Babc	72,5 Bc	83,0 Aab		
	1000	80,0 Ba	78,5 Ba	78,5 Ba	66,5 Bb	79,5 Aa		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Quanto ao período de armazenamento verificou-se diminuição da germinação aos 60 dias para os lotes 1 e 2, e aos 30 dias para o lote 3. Já para o lote 4 não houve uma resposta uniforme, com a germinação variando ao longo do tempo de armazenamento. Isso pode ter ocorrido devido à presença de sementes dormentes no lote 4, pois, segundo Faroni (1998) este é um fenômeno pelo qual as sementes, mesmo sendo viáveis e tendo todas as condições ambientais favoráveis para germinar, acabam não germinando.

Entretanto, em muitos cereais a dormência é perdida lentamente no armazenamento a seco, isso explica a maior germinação aos 60 dias de armazenamento. Nakagawa *et al.* (2004) também observaram esse fato em sementes de aveia branca, e afirmaram que de acordo com Weidner *et al.* (1996) isso é comum em sementes de cereais, e provavelmente ocorre pela presença de compostos fenólicos no controle da dormência e da germinação de cariopses dos cereais.

Nos resultados dos testes de germinação realizado em areia (Tabela 3) de forma geral não se observaram diferenças entre os tratamentos. Destaca-se o lote 4, que apresentou diferença estatística entre os volumes de calda com maior porcentagem de germinação em areia para o volume de calda testemunha (0 ml), e menor para 1000 ml, ambos sem diferir de 520 ml. De forma semelhante a germinação no papel (Tabela 2), não houve uniformidade na resposta da germinação ao longo do armazenamento, reforçando a hipótese da presença de sementes dormentes no lote.

Tabela 3 - Germinação em areia (%) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e período de armazenamento. Londrina – PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	93	93	97	83	97	5,7	
	520	94	87	88	94	95		
	1000	86	83	96	91	92		
2	0	93 Aa	91 Aa	94 Aa	81 Bb	97 Aa	2,7	
	520	96 Aa	92 Aa	96 Aa	96 Aa	96 Aa		
	1000	95 Aa	94 Aa	92 Aa	95 Aa	92 Aa		
3	0	89	86	80	80	83	7,4	
	520	86	83	80	78	74		
	1000	85	88	80	76	76		
4	0	79	77	90	82	89	83,4 A	7,5
	520	86	70	88	70	79	78,6 AB	
	1000	82	70	80	69	78	75,8 B	
	Médias	82,3 ab	72,3 b	86,0 a	73,7 b	82,0 ab		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombreiro (70) + Lablix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombreiro (70) + Lablix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Essas respostas diferentes, estão relacionadas aos diferentes cultivares, já que os lotes 1 e 3 são IPR Potyporã e os lotes 2 e 4 são Tbio Sinuelo, pois de acordo com Hossen *et al.* (2014) em trabalho realizado com tratamento químico de sementes de trigo, utilizando os cultivares Quartzo e Pampeano, também obtiveram respostas diferentes entre os materiais nos testes de germinação, envelhecimento acelerado e comprimento de plântulas.

Os testes de primeira contagem da germinação (Tabela 4) e envelhecimento acelerado (Tabela 5) e comprimento de plântulas (Tabela 6) são testes de vigor, considerados mais sensíveis para diferenciar os lotes e os tratamentos que o teste de germinação.

Analisando os resultados da primeira contagem da germinação (Tabela 4) observou-se que quando as sementes de trigo receberam o tratamento de sementes, independente do volume 520 ml ou 1000 ml, houve redução no vigor. Nos lotes 2 e 3, essa diferença ocorreu já no período 0, no lote 4 após 15 dias, e no lote 1 a partir dos 30 dias de armazenamento.

Tabela 4 - Primeira contagem do teste de germinação (%) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e período de armazenamento. Londrina – PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)				CV%	
		0	15	30	45		60
1	0	97,0 Aa*	94,5 Aa	95,0 Aa	96,5 Aa	91,5 Aa	4,5
	520	95,5 Aa	93,5 Aa	73,0 Cb	77,5 Bb	92,0 Aa	
	1000	94,0 Aa	93,0 Aa	80,5 Bb	79,5 Bb	90,0 Aa	
2	0	98,5 Aa	97,0 Aa	97,5 Aa	96,5 Aa	95,0 Aa	3,4
	520	88,5 Ba	80,5 Bb	76,5 Bbc	72,0 Bc	90,5 Aa	
	1000	97,0 Aa	78,0 Bc	74,5 Bc	66,5 Cd	91,0 Ab	
3	0	87,5 Aa	81,5 Aabc	70,5 Ac	74,0 Abc	84,5 Aab	9,1
	520	74,5 Ba	59,0 Bb	57,5 Bb	54,5 Bb	52,5 Bb	
	1000	79,5 ABa	58,0 Bb	56,0 Bb	56,5 Bb	56,0 Bb	
4	0	85,5 Aa	77,0 Aab	75,5 Aab	69,0 Ab	84,0 Aa	10,0
	520	74,0 Ba	59,0 Bb	54,5 Bb	50,0 Bb	50,0 Bb	
	1000	76,0 ABa	56,0 Bb	52,5 Bbc	42,5 Bc	51,0 Bbc	

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Esses resultados mostram que o tratamento de sementes reduziu o vigor em todos os lotes, variando de acordo com o período de armazenamento. Nos lotes 3 e 4 que apresentaram menor vigor quando comparados aos lotes 1 e 2, esse efeito foi maior. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Cavariani *et al.*(1994) e Ulguim *et al.*(2013) onde o uso de triadimenol em

tratamento de sementes reduziu a velocidade de emergência de plântulas de trigo em relação às sementes que não receberam o tratamento.

Os resultados de envelhecimento acelerado mostram que ocorreu um declínio no vigor das sementes tratadas e armazenadas (Tabela 5). Quanto maior foi o período de armazenamento, menor o vigor das sementes. Após receberem o tratamento, nos volumes de 520 e 1000 ml, as sementes apresentaram uma redução média diária de vigor de 0,5% para os lotes 1 e 3 e de 0,4% para os lotes 2 e 4. Isso se explica pelas alterações metabólicas que ocorrem durante o processo germinativo, na quais estão incluídos o metabolismo respiratório e as funcionalidades das membranas, a síntese de proteínas e ácidos nucleicos e o metabolismo do DNA (NAKAGAWA, 1999), observando-se assim um efeito negativo do tratamento de sementes nesses processos, afetando o vigor das sementes.

Tabela 5 - Plântulas normais, após teste de envelhecimento acelerado (%) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e tempo de armazenamento. Londrina – PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					CV%
		0	15	30	45	60	
1	0	95,5 Aa*	95,0 Aa	93,0 Aab	85,5 Ab	87,5 Aab	6,1
	520	88,5 Aa	80,5 Ba	52,5 Bb	50,5 Cb	39,5 Bc	
	1000	92,0 Aa	81,0 Bb	54,5 Bd	67,5 Bc	45,0 Be	
2	0	97,5 Aa	93,5 Aab	91,0 Aab	89,5 Aab	88,5 Ab	5,6
	520	86,0 Ba	79,5 Ba	67,0 Bb	61,5 Bb	61,5 Bb	
	1000	88,5 Ba	80,0 Ba	64,0 Bb	49,0 Cc	60,0 Bb	
3	0	73,0 Aa	65,0 Aab	65,0 Aab	71,0 Aab	61,0 Ab	12,7
	520	63,0 Ba	50,0 Bb	23,0 Bc	28,0 Bc	16,5 Bc	
	1000	57,5 Ba	41,0 Bb	20,5 Bcd	28,5 Bc	15,0 Bd	
4	0	84,0 Aa	83,5 Aa	71,0 Ab	75,0 Aab	76,0 Aab	9,4
	520	58,5 Ba	53,0 Ba	31,0 Bb	35,0 Bb	30,0 Bb	
	1000	61,5 Ba	46,5 Bb	29,0 Bc	27,5 Bc	25,0 Bc	

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Nos lotes 1 e 2, que apresentaram um vigor alto, esses efeitos foram mais acentuados a partir dos 15 dias. Já nos lotes 3 e 4, com vigor médio, o efeito do tratamento de sementes reduziu a porcentagem de plântulas normais, ficando abaixo de 80%, já no primeiro dia de armazenamento. Isso acontece pelo fato de que sementes de menor qualidade se deterioram mais rápido do que as mais vigorosas, apresentando queda acentuada de sua viabilidade (GEWEHR *et al.*, 2014).

Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Braccini *et al.* (2015) em sementes de soja, o que mostra que sementes de alto vigor suportam melhor as condições de estresse em simulação por teste de envelhecimento acelerado. De acordo com Marcos Filho (2005), isso acontece, pela capacidade de organização das membranas plasmáticas das células o que garante mais integridade à semente.

No comprimento de plântulas houve interação estatística significativa entre volume de calda e armazenamento das sementes (Tabela 6). De forma geral ocorreu redução no tamanho das sementes tratadas para todos os lotes, no entanto, sem apresentar diferença entre 520 ml e 1000 ml. Estas reduções são relacionadas ao efeito do fungicida a base de triadimenol, que segundo Gassen (2002), atrasa a germinação, encurta o hipocótilo, parte entre a semente e a coroa da plântula, e algumas vezes reduz a população de plantas. Em relação ao período de armazenamento não houve uniformidade nas respostas das doses e dos lotes.

Tabela 6 - Comprimento total de plântulas (cm) de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e períodos de armazenamento. Londrina – PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)				CV%
		15	30	45	60	
1	0	22,4 Aa*	23,2 Aa	17,8 Bb	8,8 Bc	5,9
	520	14,9 Bb	17,0 Ba	12,4 Bc	8,8 Bd	
	1000	15,2 Bb	17,9 Ba	12,5 Bc	11,9 Ad	
2	0	21,6 Ab	24,2 Aa	17,4 Ac	16,7 Bc	5,7
	520	14,9 Bb	15,1 Bb	10,5 Bc	18,4 Aa	
	1000	14,4 Ba	15,0 Ba	10,1 Bc	12,2 Cb	
3	0	24,2 Aa	25,0 Aa	18,1 Ab	11,2 Bc	6,6
	520	16,2 Ba	15,9 Ba	11,4 Bb	11,5 Bb	
	1000	15,7 Bab	16,6 Ba	10,4 Bc	14,0 Ab	
4	0	20,3 Ab	22,5 Aa	16,1 Ac	18,9 Ab	6,42
	520	12,9 Bb	14,3 Bb	8,9 Bc	19,5 Aa	
	1000	11,3 Bb	13,6 Ba	8,5 Bc	13,5 Ba	

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

### 3.2 Experimento 2

Os resultados deste experimento devem considerar que quando foi realizada a semeadura do trigo no dia 24/07/2018, o solo estava com baixa umidade, pois estava sem ocorrência de chuvas há mais de 20 dias, e apesar de haver previsão de chuva para o próximo dia, só voltou a chover seis dias após a semeadura do trigo, dia 30/07/2018. Assim, esse fator contribuiu no atraso da emergência do trigo e na porcentagem de plantas emergidas.

A primeira avaliação de emergência de plantas ocorreu aos 13 dias após a semeadura, e verificou-se que os tratamentos de sementes, tanto no volume de calda de 520 ml quanto de 1000 ml, afetaram a velocidade de emergência do trigo, desde o período 0 até aos 60 dias de armazenamento, mas não houve interferência do período de armazenamento sobre a porcentagem de emergência do trigo (Tabela 7).

Tabela 7 - Emergência de plantas no campo (%) aos 13 dias após semeadura, de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e período de armazenamento. Ponta Grossa – PR, 2018

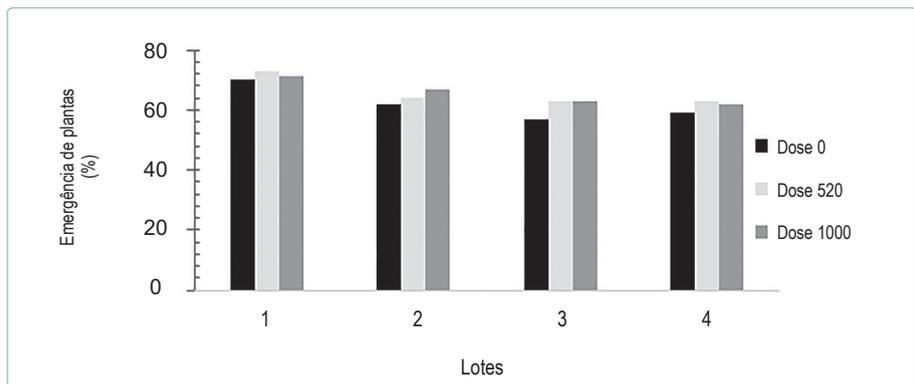
Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	59	51	51	62	62	57 A	17,8
	520	36	37	38	39	48	40 B	
	1000	37	37	40	40	47	40 B	
	Médias	44 a*	42 a	43 a	47 a	52 a		
2	0	47	51	48	43	45	47 A	28,7
	520	32	32	27	38	33	31 B	
	1000	25	32	35	33	34	32 B	
	Médias	35 a	36 a	37 a	38 a	37 a		
3	0	48	37	49	45	48	45 A	22,7
	520	36	33	31	34	42	35 B	
	1000	28	22	27	28	37	28 B	
	Médias	37 ab	31 b	36 ab	35 ab	42 a		
4	0	39	44	47	47	39	43 A	26,3
	520	31	30	26	25	21	27 B	
	1000	126	21	26	25	23	24 B	
	Médias	32 a	32 a	33 a	32 a	28 a		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Em todos os lotes, as sementes que não receberam tratamentos, apresentaram porcentagens maiores de plantas emergidas em relação às que receberam tratamento, mas não houve diferença entre os volumes de 520 ml e 1000 ml. Esse resultado foi semelhante ao obtido na primeira contagem realizada em laboratório e também está de acordo com dados de Cavariani *et al.*(1994) e Ulguim *et al.*(2013), nos quais o uso do fungicida triadimenol reduziu a velocidade de emergência de plântulas de trigo. De acordo com Gassen (2002) o fungicida triadimenol atrasa a germinação, encurta o hipocótilo, e algumas vezes reduz a população de plantas. Mas isso nem sempre corresponde à redução no potencial de germinação ou no rendimento de grãos.

Na segunda avaliação aos 20 dias após a semeadura, a porcentagem de plantas emergidas aumentou em todos os tratamentos, mas o efeito do tratamento de sementes e do armazenamento sobre a emergência das plantas, não ocorreu, não sendo observado diferenças entre os volumes de calda utilizadas. Entretanto, nos quatro lotes, independente do volume de calda utilizada e do período de armazenamento, a porcentagem de plantas emergidas ficou abaixo do mínimo exigido que é 80% (Figura 2).

Figura 2 – Emergência de plantas no campo (%) aos 20 dias após semeadura, de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas (0: sem tratamento; 520 ml: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) e 1000 ml: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo). Os dados referem-se às medias dos períodos de armazenamento (0, 15, 30, 45 e 60 dias). Lotes de sementes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Ponta Grossa – PR, 2018



\*Fonte: Autores, 2018.

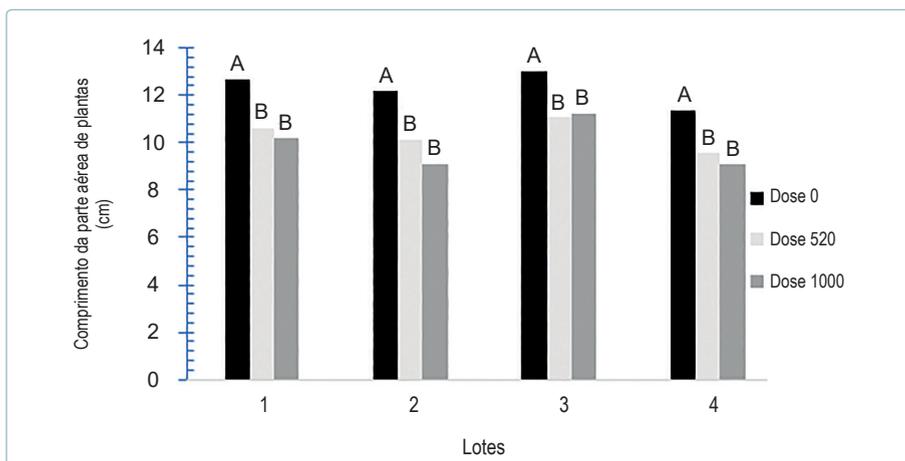
Em trabalhos realizados por Barros e Furlan (2008) e Garcia Júnior *et al.*(2008) ambos conduzidos em casa de vegetação, os autores também não encontraram diferenças na porcentagem de plantas emergidas quando comparado o fungicida triadimenol e uma testemunha sem fungicida.

Esses resultados foram diferentes dos obtidos em laboratório (Tabela 2), mas isso é normal, pois de acordo com Amaral e Peske (2000) os resultados do teste padrão de germinação, realizado sob condições ótimas em laboratório, não predizem o potencial de emergência e o comportamento das plântulas no campo, onde ocorrem condições quase sempre desfavoráveis. No caso deste experimento, observou-se que durante a emergência das plantas no campo faltou água e por isso o trigo demorou mais tempo para germinar e emergir (Figura 1).

Segundo IPEF (1998) a água é o fator que mais influencia o processo de germinação, pois com a absorção de água, ocorre a reidratação dos tecidos, a intensificação da respiração e de outras atividades metabólicas, que fazem o fornecimento de energia e nutrientes necessários para a retomada do crescimento do eixo embrionário. Portanto, para que ocorra máxima germinação e emergência de plântulas, a água deve estar disponível para as sementes num teor adequado (PIANA *et al.*, 1994).

O comprimento da parte aérea de plantas no campo aos 20 dias da semeadura (Figura 3) foi diferente entre os volumes de calda, observando-se uma redução no tamanho de plantas nas sementes tratadas, nos quatro lotes. Entretanto os períodos de armazenamento não interferiram no tamanho de plantas, sendo esse resultado semelhante ao obtido em avaliações realizadas em laboratório (Tabela 6).

Figura 3 - Comprimento de parte aérea de plantas (cm) no campo, aos 20 dias após semeadura, de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas (0: sem tratamento; 520 ml: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150); e 1000 ml: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo). Os dados referem-se às médias dos períodos de armazenamento (0, 15, 30, 45 e 60 dias). Lotes de sementes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo Ponta Grossa - PR, 2018



\* Médias seguidas de letras iguais por lote não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. Fonte: Autores, 2018.

---

Os diferentes volumes de calda e o período de armazenamento, mesmo com algumas variações, quando analisados todos os lotes, não apresentaram efeitos no tamanho de raízes das plantas de trigo (dados não apresentados). Como as condições ambientais são diferentes em ambos os casos, o resultado pode ser variável, pois no solo ocorrem várias interações e segundo Goulart (2010), o tratamento de sementes é diluído na solução do solo e depois absorvido pelas raízes da planta, no caso de produtos sistêmicos, o que pode reduzir o efeito tóxico dos fungicidas para a planta e nesse caso não reduzindo o tamanho de raiz.

Os diferentes volumes de calda e períodos de armazenamento não apresentaram efeitos no número de espigas (dados não apresentados). Assim, tanto as sementes tratadas quanto as não tratadas, não apresentaram diferenças no número de espigas por m<sup>2</sup>. Em trabalho realizado por Ulguim *et al.* (2013) avaliando as características agronômicas do trigo em função do tratamento de sementes e épocas de aplicação de nitrogênio, também não houve diferença no número de espigas, entre os tratamentos com triadimenol comparado com uma testemunha sem fungicida.

Os dados de produtividade e de massa de mil grãos dos lotes 2 e 4 (cultivar Tbio Sinuelo) não foram analisados, pois por apresentar um ciclo mais longo do que o cultivar IPR Potyporã, sofreu um ataque de pássaros, que comeram grande parte dos grãos que estavam no estádio de massa mole. No cultivar IPR Potyporã não houve ataque, já estava pronto para a colheita nessa época.

Os tratamentos com fungicidas nos diferentes volumes de calda e períodos de armazenamento não apresentaram efeitos na massa de mil grãos (dados não apresentados).

Já na produtividade (Tabela 9) observou-se diferença somente para período de armazenamento no lote 1 (de maior vigor) e no lote 3, diferença entre as doses, indicando que no lote de menor vigor houve maior influência da dose na produtividade. Para o lote 1 a maior produtividade foi aos 30 dias, e para o lote 3 a maior produtividade foi para o volume de calda de 520 ml/100 kg de sementes.

Diferente dessa pesquisa, Ulguim *et al.* (2013) não encontraram diferenças avaliando as características agronômicas do trigo em função do tratamento de sementes e épocas de aplicação de nitrogênio. Em trabalho realizado por Goulart (1999) utilizando vários fungicidas via tratamento de sementes, não

encontrou diferenças em produtividade, quando comparou estes com uma testemunha sem fungicida. Ele fez pulverizações de fungicidas na parte aérea, controlando as doenças do trigo, assim também foi feito nesse trabalho. Com isso o rendimento da cultura foi nivelado e não foram observados benefícios do tratamento de sementes, nesse aspecto.

Tabela 9 - Produtividade (kg.ha<sup>-1</sup>), aos 125 dias após semeadura, de dois lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e período de armazenamento. Ponta Grossa - PR, 2018.

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	3166	3918	4168	3467	3877	3719	12,2
	520	3595	4306	4771	3649	3492	3963	
	1000	4063	4105	6891	3992	3361	3883	
	Médias	3608 b*	4110 ab	4276 a	3702 b	3576 b		
3	0	3227	3401	3466	3951	3622	3533 B	19,6
	520	3827	5103	4417	4148	4086	4316 A	
	1000	3586	4386	4569	3668	4262	4094 AB	
	Médias	3547 a	4296 a	4150 a	3922 a	3990 a		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombbrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Potyporá. Fonte: Autores, 2018.

Hoje a maior parte do trigo produzido nas cooperativas Capal, Frísia e Castrolanda, recebem algum tipo de tratamento de sementes, seja para a proteção contra fungos ou para proteção contra insetos, principalmente os sugadores. Entre os efeitos benéficos do tratamento de sementes com uso de fungicidas específicos, estão o retardamento de entrada com pulverizações de fungicidas em órgãos aéreos, logo no início do desenvolvimento da cultura.

De acordo com Reis *et al.*(2011), entre os fungicidas utilizados no tratamento de sementes de trigo está o triadimenol, fungicida inibidor da desmetilação com um bom controle de oídio (*Blumeria graminis*). Observou-se esse efeito de controle de oídio por triadimenol nesta pesquisa, pois todas as sementes que receberam o tratamento, independente do volume de calda de 520 ou 1000 ml, apresentaram uma menor severidade da doença, mesmo em períodos de armazenamento de 60 dias, após o tratamento (Tabela 10).

Tabela 10 - Severidade de oídio (*Blumeria graminis f. sp. tritice*) (%) aos 43 dias após semeadura, de quatro lotes de sementes de trigo, submetidos a diferentes volumes de calda de fungicidas e período de armazenamento. Ponta Grossa - PR, 2018

Lotes	Volumes de calda (ml)	Período de armazenamento (dias)					Médias	CV%
		0	15	30	45	60		
1	0	7,8	9,2	6,3	9,7	7,2	8,0 A	40,9
	520	2,8	3,1	3,3	3,6	3,1	3,3 B	
	1000	2,6	2,4	2,8	2,9	2,2	2,7 B	
	Médias	4,5 a*	4,9 a	4,2 a	5,5 a	4,2 a		
2	0	9,8	12,3	11,0	11,0	7,5	10,3 A	28,9
	520	2,9	4,3	3,7	2,8	2,7	3,4 B	
	1000	2,7	3,6	3,3	1,9	2,9	3,0 B	
	Médias	5,3 ab	6,8 a	6,0 a	5,4 ab	4,4 b		
3	0	11,0	8,7	12,0	8,2	10,0	10,0 A	29,2
	520	3,0	3,8	4,0	3,2	3,4	3,5 B	
	1000	2,5	4,0	4,2	3,1	2,9	3,5 B	
	Médias	5,6 ab	5,5 ab	6,7 a	4,8 b	5,6 ab		
4	0	6,0	8,2	8,5	7,2	8,2	7,6 A	38,3
	520	2,4	3,2	3,0	2,8	1,8	2,8 B	
	1000	3,1	4,2	3,5	3,3	1,9	3,2 B	
	Médias	3,9 a	5,2 a	5,0 a	4,5 a	3,9 a		

\*Médias seguidas de letras iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%. CV= Coeficiente de variação. Volumes de calda: 0: sem tratamento; 520: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) e 1000: Baytan (200) + Certeza (100) + Sombrero (70) + Labfix (150) + água (480) para 100 kg de sementes de trigo. Períodos de armazenamento: 0, 15, 30, 45 e 60 dias. Lotes de trigo: 1 e 3 cultivar IPR Polyporã e 2 e 4 cultivar Tbio Sinuelo. Fonte: Autores, 2018.

Em trabalhos realizados por Goulart (1999), Picinini e Fernandes (2003) e Reis *et al.* (2008), os resultados obtidos foram significativos de controle de oídio pelo uso do fungicida triadimenol, via tratamento de sementes, estando de acordo com os dados obtidos nesse trabalho.

## 4. Conclusões

Os resultados obtidos nesse trabalho, em condições de laboratório, permitem concluir que para um período de armazenamento de até 15 dias, em sementes de alto vigor, é possível utilizar volumes de calda de até 1000 ml para 100 kg de sementes, sem que ocorram danos fisiológicos à semente de trigo.

---

O aumento no período de armazenamento das sementes tratadas, em condições de laboratório, proporcionou um decréscimo na germinação e no vigor, principalmente em sementes de vigor médio inicial.

Os diferentes volumes de calda e os diferentes períodos de armazenamento não influenciaram a germinação do trigo na areia, emergência total de plantas no campo, número de espigas, massa de mil grãos.

Os diferentes volumes de calda não influenciaram a produtividade no lote 1, mas apresentaram influência no lote 3, sendo observada a maior produtividade no volume de calda de 520 ml/100 kg de sementes. Já os diferentes períodos de armazenamento influenciaram a produtividade, somente no lote 1, sendo observada a maior produtividade aos 30 dias de armazenamento.

O tratamento de sementes reduziu o tamanho de plantas e a severidade de oídio, independentemente dos volumes de calda utilizadas, 520 ml ou 1000 ml e dos períodos de armazenamento.

---

## Referências

ABITRIGO. Associação Brasileira da Indústria de Trigo. **O que é o trigo**. Disponível em: <http://www.abitrigo.com.br/trigo.php>. Acesso em: 16 abr. 2018.

AMARAL, A.S.; PESKE, S. T. Testes para avaliação rápida da qualidade fisiológica de sementes de trigo. **Revista Brasileira de Agrociência**, v.6, n.12.1, p. 12-15, jan./abr., 2000.

BARROS, B. C.; FURLAN, S.H. Efeito do tratamento fungicida e da profundidade de semeadura no controle de *Bipolaris sorokiniana* em sementes de trigo. **Arquivos do Instituto Biológico**, São Paulo, v.75, n.4, p.499-505, out./dez., 2008.

BRACCINI, A. L.; DAN, L. G.M.; PICCININ, G. G.; KRZYZANOWSKI, F. C; FRANÇA NETO, J. B.; HENNING, A. A. **Uso de diferentes volumes de calda no tratamento de sementes de soja e seu efeito potencial fisiológico durante o armazenamento**. EMBRAPA SOJA, 2015. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/125811/1/r.-352-uso-de-diferentes-volumes-de-calda-no-tratamento-de.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

BRASIL. **Regras para análise de sementes**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária (MAPA). – Brasília: MAPA/ACS, 2009. 399 p.

CAVARIANI, C.; VELINI, E.D.; BICUDO, S.J.; NAKAGAWA, J. Avaliação dos efeitos de doses de triadimenol e de tebuconazole sobre o crescimento do mesocótilo em plântulas de trigo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 29, n. 7, p. 1035-1039, 1994.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira: grãos**. v. 6, quinto levantamento, safra 2018/2019, Brasília, p. 1-125. Fevereiro, 2019. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: 03 mar. 2019.

EMBRAPA SOLOS – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed. rev. e ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2018. 356 p.

EMBRAPA TRIGO – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Sistema de produção Embrapa: Cultivo do trigo**. 2. ed., Passo Fundo, RS: Embrapa, abril, 2014. Disponível em: <https://www.spo.cnptia>.

---

embrapa.br/conteudo?p\_p\_lifecycle=0&p\_p\_id=conteudoportlet\_WAR\_sistemasdeproducaolf6\_1ga1ceportlet&p\_p\_col\_count=1&p\_p\_col\_id=column2&p\_p\_state=normal&p\_r\_p\_76293187\_sistemaProducaold=3704&p\_r\_p\_996514994\_topicold=3044&p\_p\_mode=view. Acesso em: 20 abr. 2018.

FARONI, I.R.D. **Fatores que influenciam a qualidade dos grãos armazenados**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, p. 1-115, 1998. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ftp://atenas.cpd.ufv.br/Dea/Disciplinas/Leda/Eng674/Fatores%2520influenc%2520qualid%2520ograos.doc>. Acesso em: 02 mar. 2019.

GARCIA JÚNIOR, D.; VECHIATO, M. H.; MENTEN, J. O. M. Efeito de fungicidas no controle de *Fusarium graminearum*, germinação, emergência e altura de plântulas em sementes de trigo. **Summa Phytopathologica**, Botucatu, v. 34, n. 3, p. 280-283, 2008.

GASSEN, D. N. Fungicidas no tratamento de sementes de trigo. **Agrolink**, agosto, 2002. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/fungicidas-no-tratamento-de-sementes-de-trigo\\_383637.html](https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/fungicidas-no-tratamento-de-sementes-de-trigo_383637.html). Acesso em: 14 abr. 2018.

GEWEHR, E.; RADKE, A. K.; CORRÊA, O. O.; REIS, B. B.; BARROS, A. C. S. A. Qualidade fisiológica inicial de sementes de trigo tratadas com thiametoxam. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.10, n.19, p. 1596, 2014.

GOULART, A.C.P. **Controle do oídio e da ferrugem da folha pelo tratamento de sementes de trigo com fungicidas**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, Boletim de Pesquisa 1, 1999. 26p.

GOULART, A.C.P. Critérios técnicos para o sucesso do tratamento de sementes com fungicidas. **Revista Cultivar**: grandes culturas, n. 135, p. 22-25, agosto, 2010.

HOSSEN, D. C.; CORRÊA JÚNIOR, E. S.; GUIMARÃES, S.; NUNES, U. R.; GALON, L. Tratamento químico de sementes de trigo. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 44, n. 1, p. 104-109, jan./mar. 2014.

IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná. **Cartas climáticas do Paraná**. 2019. Disponível em: <http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=597>. Acesso em: 03 mar. 2019.

---

IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais. **Fatores externos (ambientais) que influenciam na germinação de sementes.** Informativo sementes - IPEF – Abril/98. Disponível em: <http://www.ipef.br/tecsementes/germinacao.asp>. Acesso em: 01 mai. 2018.

LIMA, T.C.; MEDINA, P.F.; FANAN, S. Avaliação do vigor de sementes de trigo pelo teste de envelhecimento acelerado. **Revista Brasileira de Sementes**, v.28, n.1, p. 106-113, 2006.

MALLET, A. Deterioração dos grãos armazenados. **Agrolink**, setembro, 2011. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/deterioracao-dos-graos-armazenados\\_386193.html](https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/deterioracao-dos-graos-armazenados_386193.html). Acesso em: 02 abr. 2019.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas.** Piracicaba: FEALQ, 2005. 495 p.

NAKAGAWA, J. Testes de vigor baseados no desempenho das plântulas. In: KRZYZANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D.; FRANÇA NETO, J. B. (Eds.). **Vigor de sementes: conceitos e testes.** Londrina: Abrates, 1999. p. 2.1-2.24.

NAKAGAWA, J.; CAVARIANI, C.; CASTRO, M. M. Armazenamento de sementes de aveia preta produzidas em solos de diferentes fertilidades. **Revista Brasileira de Sementes**, v. 26, n. 2, p.07-14, 2004.

NUNES, J. L. S. Secagem, beneficiamento e armazenagem. **Agrolink**, setembro, 2016. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/fungicidas-no-tratamento-de-sementes-de-trigo\\_383637.html](https://www.agrolink.com.br/colunistas/coluna/fungicidas-no-tratamento-de-sementes-de-trigo_383637.html). Acesso em: 02 abr. 2019.

PARISI, J. J. D.; MEDINA, P. F. **Tratamento de sementes.** Campinas: IAC, 2018. 7 p. Disponível em: [http://www.iac.sp.gov.br/imagem\\_informacoestecnologicas/81.pdf](http://www.iac.sp.gov.br/imagem_informacoestecnologicas/81.pdf). Acesso em: 14 abr. 2018.

PIANA, Z.; CAVARIAM, C.; TILLMANN, M. A. A.; MINAMI, K. Disponibilidade hídrica e germinação de sementes de cebola (*allium cepa* l.). **Scientia Agricola**, Piracicaba, v. 51, n. 3, p. 486 – 489, set/dez., 1994.

PICININI, E. C.; FERNANDES, M. C. Efeito do tratamento de sementes com fungicidas sobre o controle de doenças na parte aérea do trigo. **Fitopatologia Brasileira**, v. 28, n. 5, set./out., 2003.

---

REIS, E. M.; CASA, R. T. **Indicadores para o tratamento de sementes de trigo com fungicida**. Disponível em: [http://www.orsementes.com.br/sistema/anexos/artigos/24/Trat\\_sementes\\_trigo.pdf](http://www.orsementes.com.br/sistema/anexos/artigos/24/Trat_sementes_trigo.pdf). Acesso em: 16 abr. 2018.

REIS, E. M.; MOREIRA, E. N.; CASA, R. T.; BLUM, M. M. C. Eficiência e persistência de fungicidas no controle do oídio do trigo via tratamento de sementes. **Summa Phytopathologica**, Botucatu, v. 34, n. 4, p. 371-374, 2008.

REIS, E. M.; ZANATTA, M.; BRUSTOLIN, F. Eficiência do tratamento de sementes com o fungicida triadimenol na intensidade da ferrugem da folha do trigo. **Summa Phytopathologica**, Botucatu, v. 37, n. 3, p.145-148, 2011.

RIBEIRO JÚNIOR, W. Q.; RAMOS, M. L. G.; AMÁBILE, R. F.; FERRAZ, D. M. M.; CARVALHO, A. M. de; CARVALHO, J. G.; ALBRECHT, J. C.; SÓ E SILVA, M.; GUERRA, A. F. **Efeito da fertirrigação nitrogenada no rendimento de grãos de genótipos de trigo, no cerrado**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 17 p. html (Embrapa Trigo. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento Online, 50). Disponível em: [http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/bp/p\\_bp50.pdf](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/bp/p_bp50.pdf). Acesso em: 16 abr. 2018.

SMAABC – Sistema de Monitoramento Agrometeorológico. Fundação ABC. **Precipitação pluvial**: Decendial. 2019. Disponível em: <http://sma.fundacaoabc.org/monitoramento/grafico/decendial>. Acesso em: 10 fev. 2019.

ULGUIM, A.R.; AGOSTINETTO, D.; MARTINI, A.T.; WESTENDORFF, N.R.; LANGARO, A.C. Características agrônômicas do trigo em função do tratamento de sementes e épocas de aplicação de nitrogênio. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, Porto Alegre, v. 19, n. 1/2, p.16-23, 2013.

WEIDNER, S.; PAPROCKA, J.; LUKASZEWICZ, D. Changes in free, esterified and glycosidic phenolic acids in cereal grains during the after-ripening. **Seed Science and Technology**, Zürich, v. 24, n. 1, p.107-114, 1996.

# Fatores de comunicação que interferem no clima organizacional de uma cooperativa médica

- ANA RAQUEL MARSON<sup>1</sup>
- GISELLE ZIELINSKI SEIDEL<sup>4</sup>
- ANDRÉIA NICOLI GONÇALVES<sup>2</sup>
- SIMONE APARECIDA MORI<sup>5</sup>
- CLAUDIO SANTIAGO DE JESUS<sup>3</sup>

Cooperativa  
Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico

Orientador  
Gianfranco Muncinelli<sup>6</sup>

Curso  
Pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Gestão de Pessoas  
ISAE – SESCOOP/PR

## Resumo

A comunicação é imprescindível para um relacionamento transparente e eficaz dentro da organização, a fim de se manter um clima saudável. Fatores de comunicação como velocidade, prioridade, autenticidade, entre outros impactam diretamente no clima organizacional, afetando a produtividade. Este trabalho tem como objetivo geral apresentar um estudo sobre os fatores da comunicação interna que interferem no clima organizacional de uma cooperativa médica. A pesquisa foi realizada por meio de mídia digital, com 70% de aderência do quadro de colaboradores. O questionário trouxe 19 questões, sendo 18 com abordagem quantitativa e 1 questão qualitativa. Os resultados refletem que os fatores velocidade, competências básicas e foco em aprendizagem são as necessidades de aprimoramento para que a mensagem atinja seu objetivo, evitando, assim, influência no clima organizacional. Denotam ainda que usufruir de soluções tecnológicas, treinamento e melhoria em processos são oportunidades para garantir agilidade e efetividade na comunicação.

**Palavras-chave:** comunicação; clima organizacional; fatores da comunicação.

<sup>1</sup>Contadora. Pós-graduação em Gestão de Negócios e Finanças pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022, Apucarana/PR. E-mail: anardunes@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Enfermeira. Pós-graduação em Enfermagem do Trabalho pela FAP. Pós-graduação Enfermagem em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais pela FPP. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022, Apucarana/PR. E-mail: andreianicoli@hotmail.com

<sup>3</sup>Administrador. Pós-graduação em Gestão Empresarial pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022, Apucarana/PR. E-mail: csantigosan71@gmail.com

<sup>4</sup>Administradora. Pós-graduação em Contabilidade Gerencial, Auditoria e Controladoria pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022, Apucarana/PR. E-mail: gisellezeidel@gmail.com

<sup>5</sup>Administradora. Pós-graduação em Gestão de Negócios e Finanças e Gestão Empresarial pelo Inbrape. Unimed Apucarana Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022, Apucarana/PR. E-mail: simone-mori@uol.com.br

<sup>6</sup>Engenheiro Eletricista pela UFSC. Doutorando no Programa de Engenharia de Produção e Sistemas pela PUCPR. Mestrado em Engenharia Elétrica pela UTFPR. MBA em Gestão Comercial pela FGV. Executive Program in Project Management pela The George Washington University (EUA). Sócio da Muncinelli Consultoria e Treinamento. Consultor na El-Kouba Consultores Associados Coach no Inodap; Professor em cursos de MBA em programas como FGV Management, ISAE/FGV, UFPR e Steinbeis University (Berlín, Alemanha). E-mail: gianfranco@muncinelli.com.br

---

# Communication factors that interfere with the organizational climate of a medical cooperative

● ANA RAQUEL MARSON

● ANDRÉIA NICOLI GONÇALVES

● CLAUDIO SANTIAGO DE JESUS

● GISELLE ZIELINSKI SEIDEL

● SIMONE APARECIDA MORI<sup>5</sup>

Cooperative  
Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico

Advisor  
Gianfranco Muncinelli

Course  
Postgraduate Course in Human Development and Staff Management  
ISAE – Sescoop/PR

## Abstract

Communication is imperative for a transparent and effective relationship within the organization to maintain a healthy climate. Communication factors such as speed, priority, authenticity among others, directly impact the organizational climate affecting the productivity of the organization. This paper aims to present a study on internal communication factors that interfere in the organizational climate of a medical cooperative. The research was done through digital media with 70% adherence of the staff. The questionnaire brought 19 questions, being 18 with a quantitative approach and 1 qualitative question. The results reflect that the factors speed, basic competences and focus in learning are the needs of improvement so that the message reaches its objective, thus avoiding influence in the organizational climate. To enjoy technological solutions, training and improvement in processes are opportunities to guarantee agility and effectiveness in communication.

**Keywords:** *communication; organizational climate; communication factors.*

---

## 1. Introdução

Estruturar, manter e envolver colaboradores em um processo de comunicação eficaz é um grande desafio para as organizações. Hoje, diante de um mercado competitivo, saber se comunicar e buscar informação é um diferencial vantajoso para uma equipe, quando alinhado ao propósito e aos objetivos da empresa. A comunicação é uma ferramenta responsável por transmitir conhecimento e promover desenvolvimento. É uma competência que pode ajudar na melhoria da eficiência organizacional e, assim, colaborar com a eficácia do alcance de resultados (BOM JÚNIOR, 2011). Os colaboradores de uma equipe são os responsáveis por fazer as informações circularem, tanto na forma horizontal (entre indivíduos do mesmo nível) quanto vertical (da gestão para os níveis subordinados), e quando essas informações não são assertivas impactam o clima organizacional.

Uma boa gestão do clima organizacional, a fim de tornar a organização mais competitiva, proativa e focada na qualidade e no desenvolvimento dos processos internos e externos, atenderá com maior eficiência aos anseios da empresa e, conseqüentemente, de seus clientes.

Para entender quais fatores da comunicação interferem no clima organizacional da equipe, neste artigo foi analisada a definição dos “fatores de comunicação”, segundo Ruggiero (2002), o qual destacou nove fatores a serem considerados. O modelo é reproduzido por meio de procedimentos metodológicos, usando-se pesquisas, para avaliação e verificação das deficiências encontradas e, conseqüentemente, das oportunidades de desenvolvimento, considerando qualidade da comunicação, abertura da alta direção, autenticidade, foco em aprendizagem, processo de busca, competências básicas, individualização, velocidade e adequação tecnológica.

O termo “comunicação” é derivado da palavra em latim *communicatio*, que significa “ação de participar”. Envolve a troca de informações entre dois ou mais interlocutores por meio de signos e regras semióticas mutuamente entendíveis, tratando-se de um processo social primário, que permite criar e interpretar mensagens que provocam uma resposta (COMUNICAÇÃO, 2019).

É dentro do contexto aplicado na pesquisa que se levantou a aplicabilidade desses fatores, pois a qualidade deles está diretamente ligada ao relacionamento e à produtividade organizacional.

Práticas modernas de gestão podem definir organizações inteligentes, à medida que elas treinam e valorizam seus colaboradores, mudando sua postura e os desafiando permanentemente por meio das mudanças e do trabalho em equipe, mantendo a instituição em constante evolução.

---

Em uma cooperativa, a cultura organizacional vai muito além de seus limites físicos estruturais. A organização tem em seus cooperados uma extensão da cooperativa, e as equipes internas passam a ter um papel ainda mais importante, pois gerenciam as informações tendo cada público distinto como seus clientes. Nesse sentido, percebemos que o objetivo da comunicação da cooperativa está em estabelecer um relacionamento saudável entre os colaboradores, melhorando o clima interno e alcançando os objetivos traçados.

A cooperativa objeto deste estudo realizou uma pesquisa de clima organizacional no ano de 2017, na qual o resultado apontou que a comunicação interna é um fator crítico entre os colaboradores. Compreender o cenário atual e o que levou ao resultado obtido são questões fundamentais para se buscar as melhores escolhas para a organização, dar a melhor contribuição e oferecer a melhor informação, pois uma equipe, mesmo com pessoas de perfis diferentes, é capaz de produzir resultados satisfatórios mesmo nas adversidades.

Este trabalho tem o propósito de apresentar um estudo sobre os fatores da comunicação interna que interferem no clima organizacional de uma cooperativa médica do norte do Paraná, tendo como objetivos específicos: descrever os conceitos de clima organizacional, detalhar os fatores que influenciam a comunicação interna e analisar, à luz da pesquisa interna, quais são os fatores da comunicação interna que interferem no clima da organização em questão.

Bispo (2006) destaca que a pesquisa de clima organizacional é uma ferramenta objetiva e segura de comprometimento com a situação atual, em busca de dados reais na gestão de recursos humanos. Por meio do resultado obtido, é possível melhorar o ambiente de trabalho e identificar quais variáveis precisam de atenção especial. O diagnóstico da pesquisa pode auxiliar os gestores da cooperativa na tomada de decisões e na implantação de programas que promovam as melhorias necessárias para a satisfação dos colaboradores.

## 2. Conceitos de clima organizacional

De acordo com Silva e Souza (2017), o clima organizacional é uma variável que interfere diretamente na produtividade das pessoas nas organizações, pois o grau de salubridade delas depende diretamente de seu estado psicológico. Dessa forma, um ambiente favorável, em que se encontra um clima de comprometimento, colaboração e relacionamentos saudáveis, é condição fundamental para que as pessoas se sintam mais satisfeitas e motivadas com o trabalho que realizam.

---

Clima organizacional é a maneira como os colaboradores veem seu ambiente de trabalho. Segundo Machado e Goulart (2005), o clima organizacional nasce da cultura da empresa e da necessidade de satisfação dos seus funcionários. Já para Luz (2003), clima organizacional é uma ferramenta que permite medir o grau de satisfação dos colaboradores no ambiente de trabalho.

Flores (2016) relata que o clima organizacional influencia o comportamento das pessoas, tanto positiva como negativamente. Quando se tem um ambiente agradável, os resultados são positivos e todos saem ganhando, mas, quando o clima não é satisfatório, todos perdem. Se os pontos fracos não forem logo corrigidos, podem trazer sérios problemas para a organização (SIQUEIRA; NETO, 2015).

Se as condições de trabalho forem adequadas, prevalecerá um clima de confiança e respeito mútuo, no qual o indivíduo tenderá a aumentar sua contribuição e elevar sua capacidade produtiva, reduzindo a necessidade de mecanismos de controle social pela organização.

O clima organizacional faz parte da qualidade do ambiente empresarial, é percebido por seus participantes e influencia o comportamento das pessoas (SILVA; SOUZA, 2017).

Reis (2009) explica que o clima terá sua primeira origem dentre os valores, tradições que cada um dos envolvidos no processo traz para dentro da organização, sendo que esses pressupostos influenciarão diretamente no estilo gerencial ou de liderança. O clima gerencial é determinado, primeiramente, pelos pressupostos sobre a natureza do homem prevalentes na organização.

No ambiente cooperativista, as heterogeneidades de ideias e opiniões tornam os processos de mudança e de adaptação ainda mais simbólicos, uma vez que o compromisso com o alcance dos objetivos deve estar definido de forma clara, tornando a organização transparente e focada no sucesso.

O estudo de clima é de grande relevância, tanto para o colaborador como à organização. O clima interfere diretamente no desempenho e na conduta das pessoas, os quais, por sua vez, impactam a organização como um todo (SILVA; SOUZA, 2017).

Dentre as definições mais conhecidas de clima organizacional, destacam-se as seguintes:

- Maximiano (2009) afirma que o clima organizacional, em essência, é uma medida de como as pessoas se sentem em relação à empresa e seus administradores, tendo seu conceito evoluído para a visão de qualidade de vida no trabalho.
- O clima organizacional é o indicador do grau de satisfação dos membros

---

de uma empresa em relação a diferentes aspectos da cultura ou realidade aparente da organização, tais como: política de recursos humanos, modelo de gestão, missão da empresa, processo de comunicação, valorização profissional e identificação com a empresa (LUZ, 2003).

- Para Robbins, Judge e Sobral (2010), o clima organizacional é composto das percepções que os colaboradores de uma organização têm sobre ela e seu ambiente de trabalho.
- Clima organizacional é a característica do ambiente dentro da organização, sendo entendido pelos componentes como bom ou não e influenciando seu comportamento (Lacombe, 2005).
- O clima organizacional está vinculado à motivação, à lealdade e à identificação com a empresa, à colaboração entre as pessoas, ao interesse no trabalho, à facilidade das comunicações internas, aos relacionamentos entre os indivíduos, aos sentimentos e emoções, à integração da equipe e a outras variáveis intervenientes, conforme Lacombe (2005).
- Marques (2013) relata que o clima organizacional não pode ser criado pela organização, no sentido literal de se produzir alguma coisa em determinado momento, mas é algo que já existe, vivo e atuante dentro dela, resultante, principalmente, de fatores internos, das decisões tomadas e da maneira como o pessoal é administrado por seus chefes, atingindo o colaborador, diretamente, no que diz respeito à percepção que ele tem da empresa e o induzindo a determinado comportamento.
- Reis (2009) cita que é possível afirmar que, além da organização não criar seu clima organizacional, há, dentro dela, diferentes climas organizacionais em um mesmo momento, causados pelos mesmos acontecimentos, mas, com efeitos distintos nos diversos públicos internos, gerando sensações positivas para uns e negativas a outros.

### **3. Fatores que influenciam a comunicação interna**

A comunicação humana é um processo que envolve a troca de informações e, nesse processo, há muitas maneiras de como se comunicar, seja por gestos, seja por fala, escrita ou usando-se a internet, permitindo a interação entre as pessoas. Assim, a comunicação começa com o emissor codificando uma mensagem e termina com o receptor decodificando essa mensagem. Entre esses dois pontos, a mensagem passa pelos filtros do emissor e do receptor e pelo ruído externo. Além disso, o conhecimento tem influência no

---

comportamento comunicativo, pois é difícil comunicar o que não se conhece (TURRA *et al.*, 2014).

Segundo Ruggiero (2002), não basta ter uma equipe com grandes talentos altamente motivados, se ela não estiver bem informada. Se seus integrantes não se comunicarem adequadamente, não será possível potencializar a força humana da empresa. A comunicação interna, nesse sentido, é algo prioritário, que deve merecer grande atenção, principalmente por parte da cúpula da empresa. A força humana só será otimizada por meio de contribuições, participação e se todos os membros estiverem adequadamente informados, sem barreira quanto a sigilos e outros fatores. Nesse sentido, a abertura da cúpula é algo básico fundamental. Além disso, a comunicação interna é otimizada à medida que cada membro da empresa esteja também envolvido o suficiente para buscar as informações de que necessita, sem esperar que venham de cima. Assim, é fundamental que uma cultura nesse sentido seja fortemente implantada em todos os níveis institucionais.

Para Farias (2009), a comunicação interna passa a ser a ferramenta que permite que a administração torne comuns mensagens destinadas a motivar, estimular, considerar, diferenciar, promover, premiar e agrupar os integrantes de uma organização. A gestão, e seu conjunto de valores, missão e visão de futuro, é que vai proporcionar as condições para a comunicação empresarial atuar com eficiência.

A comunicação interna, conforme Beraldo (1996), é um fator estratégico para o sucesso da organização porque atua, principalmente, em três frentes: é fundamental para os resultados do negócio, é um fator que humaniza as relações de trabalho e consolida a identidade da organização junto a seus públicos.

A qualidade de comunicação nas organizações deve prever individualização do processo em função das naturais diferenças em outro quadro de referência, nível de experiência, amplitude de interesses e grau de motivação de pessoa para pessoa. Uma comunicação com níveis ótimos pressupõe também que as pessoas tenham competências refinadas (habilidades interpessoais em termos de atitudes, posturas, capacidade de ouvir, de se expressar etc.). Nos dias atuais, nos quais a velocidade é crucial, é a excelência dessas competências básicas que assegura a melhor qualidade de comunicação, determinada fortemente pela adequação do momento em que ocorre (RUGGIERO, 2002).

A comunicação interna é uma das ferramentas mais importantes para o sucesso do negócio, sendo indispensável para o alinhamento e engajamento da equipe de trabalho em busca dos objetivos organizacionais (NEOTRIAD, 2016).

Entretanto, algumas empresas ainda fecham os olhos para essa realidade e dei-

---

xam de investir no diálogo aberto e claro com seus colaboradores, perdendo concorrência e participação do mercado e acrescentando dificuldades e conflitos internos.

Segundo Ruggiero (2002), a qualidade da comunicação interna decorre de alguns pontos de suma importância:

- Prioridade à comunicação – Qualidade e *timing* da comunicação assegurando sintonia da energia e recursos de todos com os objetivos maiores da empresa.
- Abertura da alta direção – Disposição da cúpula de abrir informações essenciais, garantindo insumos básicos a todos os colaboradores.
- Processo de busca – Proatividade de cada colaborador em buscar as informações de que precisa para realizar bem o seu trabalho.
- Autenticidade – Verdade acima de tudo, ausência de jogos de faz de conta e autenticidade no relacionamento entre os colaboradores, assegurando a eficácia da comunicação e do trabalho em times.
- Foco em aprendizagem – Garantia de efetiva aprendizagem do que é comunicado, otimizando o processo.
- Individualização – Consideração às diferenças individuais, evitando estereótipos e generalizações e assegurando melhor sintonia e qualidade de relacionamento.
- Competências de base – Desenvolvimento de competências básicas em comunicação (ouvir, expressão oral e escrita, habilidades interpessoais), garantindo a qualidade das relações internas.
- Velocidade – Rapidez na comunicação dentro da empresa, potencializando sua qualidade e nível de contribuição com os objetivos maiores.
- Adequação tecnológica – Equilíbrio entre tecnologia e alto contato humano, assegurando a evolução da qualidade da comunicação e potencializando a força do grupo.

Segundo Stoner e Freeman (1999), quatro fatores influenciam a eficácia da comunicação nas organizações:

1. Canais formais de comunicação – Influenciam a eficácia da comunicação de duas formas: uma é que os canais cobrem uma distância cada vez maior à medida que as organizações crescem e se desenvolvem e outra é que eles inibem o fluxo livre de informações entre os diversos níveis da organização.
2. Estrutura e autoridade – Verifica-se que as diferenças hierárquicas ajudam a determinar quem irá se comunicar com quem e que o conteúdo e a exatidão da comunicação são sempre comprometidos pela diferença de autoridade.

- 
3. Especialização do trabalho – A divisão do trabalho em ações pertinentes a cada grupo facilita a comunicação entre eles.
  4. Propriedade da informação – Relaciona-se à importância de os funcionários possuírem as informações necessárias e os conhecimentos especializados sobre os trabalhos.

De acordo com Robbins (2002), a comunicação possui quatro funções básicas dentro de um grupo ou organização. São elas:

1. Controle: age diretamente no comportamento das pessoas de diversas maneiras. As organizações possuem hierarquias e orientações formais que devem ser seguidas pelos funcionários. Quando estes são informados de que devem, por exemplo, comunicar qualquer problema de trabalho primeiramente ao seu superior imediato, seguir à risca suas instruções de trabalho ou, ainda, que devem se adequar às políticas da empresa, a comunicação informal também controla o comportamento.
2. Motivação: facilita a motivação aos funcionários, devido ao esclarecimento sobre o que deve ser feito, a avaliação da qualidade do seu desempenho e a orientação sobre o que fazer para melhorá-lo. Estabelecer metas específicas, dar feedback do progresso em relação a elas e reforçar o comportamento desejável são ações que estimulam e requerem comunicação.
3. Expressão emocional: permite a expressão emocional aos funcionários em seu grupo de trabalho, o qual é sua fonte primária de interação social. A comunicação que ocorre dentro do grupo é um mecanismo fundamental para que seus membros expressem frustrações ou sentimentos de satisfação, bem como suas necessidades sociais.
4. Informação: essa é a função final desempenhada pela comunicação e se relaciona com o papel de facilitadora da tomada de decisões, proporcionando dados aos funcionários e outros grupos que precisam tomar decisões, a fim de identifiquem e avaliem alternativas.

É importante salientar que nenhuma dessas quatro funções deve ser entendida como mais importante do que outras que possam existir. Para que os grupos tenham bom desempenho, precisam de algum tipo de controle sobre seus membros, devem estimulá-los ao esforço, bem como oferecer meios para a expressão emocional e a tomada de decisões.

---

## 4. Análise dos fatores da comunicação interna que interferem no clima organizacional

Baseando-se nos fatores que influenciam a comunicação (RUGGIERO, 2002), este estudo se caracteriza como uma pesquisa quantitativa, visando analisar quais fatores críticos da comunicação interna de uma cooperativa médica do norte do Paraná influenciam no clima organizacional. A cooperativa surgiu da união de um grupo de médicos que acreditava na força do cooperativismo. A instalação oficial reuniu representantes da comunidade local, colegas de outras singulares e os presidentes da Federação Estadual e da Confederação Nacional, os quais testemunharam seu início, sendo o grupo inicial formado por 21 médicos cooperados.

Hoje, a cooperativa tem 31 anos, atua em 30 municípios do estado do Paraná e tem como política satisfazer seus clientes e cooperados oferecendo produtos e prestação de serviço de qualidade, investindo em melhoria contínua, práticas inovadoras e gestão sustentável. Por sua natureza, é operadora de plano de saúde, com uma média de 20 mil beneficiários e 100 colaboradores, na parte administrativa e de recursos próprios. Os cargos estruturados são de gestores, supervisores, analistas/técnicos, assistentes e auxiliares. A cooperativa também possui 201 médicos cooperados e 8 médicos beneméritos em diversas especialidades e conta, ainda, com uma rede prestadora credenciada de clínicas, laboratórios, hospitais e dois recursos próprios.

A pesquisa foi realizada por meio de mídia digital, ficando aberta para resposta durante três dias. Foi adotada uma abordagem quantitativa contendo um questionário de 18 perguntas, com opção de marcação na Escala de Likert, de 1 a 5, sendo 1 para item considerado fraco e 5 para forte. A Escala de Likert é o modelo mais utilizado e debatido entre os pesquisadores, desenvolvido por Rensis Likert para mensurar atitudes no contexto das ciências comportamentais. Tal escala de verificação consiste em tomar um construto e desenvolver um conjunto de afirmações relacionadas à sua definição, para as quais os respondentes emitirão seu grau de concordância. Eles precisam verificar o conteúdo da proposição do item e, em seguida, opinar discordando ou concordando com a afirmação, considerando ainda a intensidade da concordância (SILVA JÚNIOR; COSTA, 2014).

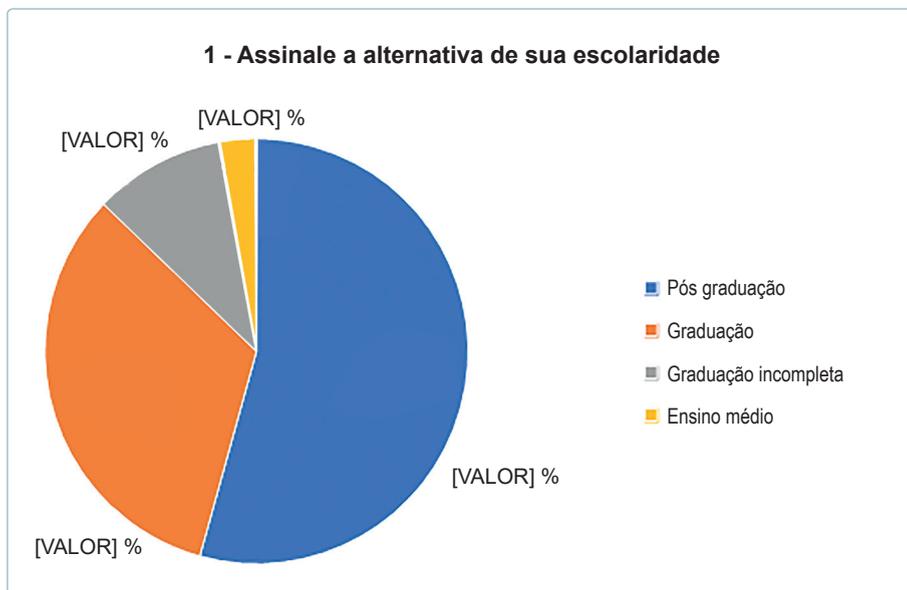
O questionário também trouxe uma pergunta com caráter qualitativo, conforme o Anexo A, a fim de proporcionar as respostas aos objetivos traçados no presente trabalho, de acordo com os fatores descritos. Acredita-se que a realização de estudo de caso pode contribuir para uma análise enriquecida e mais precisa da realidade, obtendo informações detalhadas do tema.

Após a finalização da participação, que foi de livre adesão dos colaboradores, a tabulação de dados foi feita com todas as respostas a cada item do questionário, com demonstrações gráficas figuradas para melhor esclarecer o resultado da pesquisa. Assim, espera-se que a interpretação dos dados possa esclarecer todos os objetivos pautados. Foi informado a todos os participantes da pesquisa sobre seu sigilo e objetivo acadêmico, o que gerou boa receptividade da equipe e uma aderência de 70%.

## 5. Apresentação dos resultados

Por meio do questionário, foram tabuladas todas as informações conforme mostram os resultados. Na amostra, estão 70 participantes, correspondentes a 70% dos colaboradores da cooperativa. Quanto à escolaridade, 54,3% deles são pós-graduados e 32,9% possuem graduação completa, obtendo um total de 87,2% com Ensino Superior, conforme Gráfico 1. Visto que o mercado de trabalho atual está em constante evolução, com as competências técnicas e comportamentais acompanhando as evoluções tecnológicas, considera-se que a cooperativa possui uma equipe altamente qualificada.

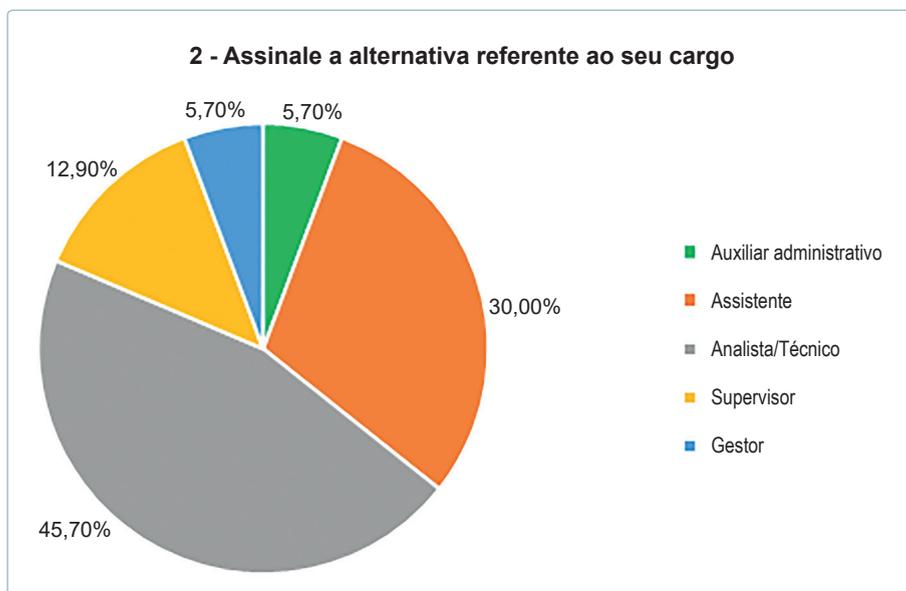
Gráfico 1 – Nível de escolaridade



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 2 representa o cargo que o colaborador ocupa. Nota-se uma grande participação de analistas/técnicos, com 45,7%, seguido de 30% de assistentes e 12,90% de supervisores. Os cargos de gestores (5,7%) e auxiliares (5,7%) são os de menor número na cooperativa, pois esta proporciona mais crescimento horizontal que vertical.

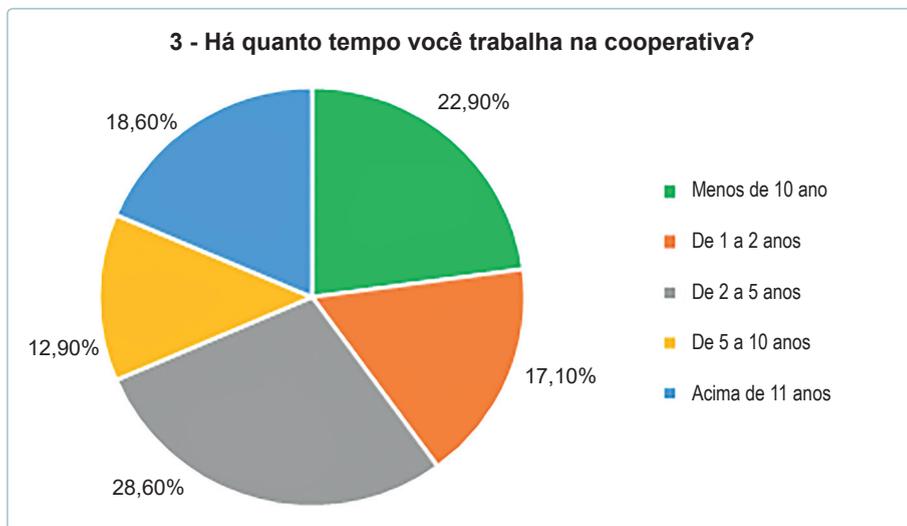
Gráfico 2 – Cargo de ocupação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Em relação ao tempo de trabalho do colaborador na cooperativa, entre 2 a 5 anos são os que tiveram a maior representatividade, com 28,6%, seguido de 22,9% com menos de 1 ano na organização, número devido à adequação na estrutura pela necessidade de mão de obra com novos processos implantados. Acima de 11 anos correspondem a 18,6%, sendo que a colaboradora mais antiga está há 23 anos na empresa. De 1 a 2 anos, há 17,1% e, de 5 a 10 anos, 12,9%, conforme o Gráfico 3.

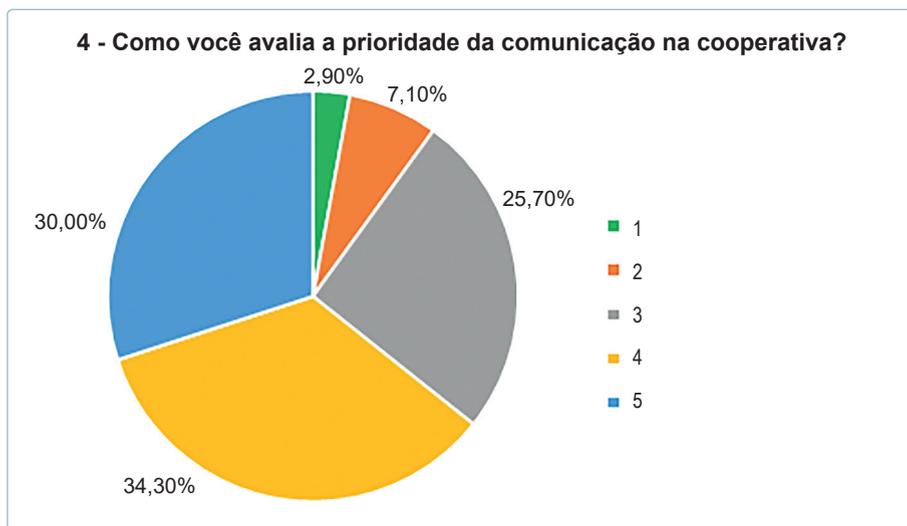
Gráfico 3 – Tempo de cooperativa



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Dentre os fatores levantados na referida pesquisa, a prioridade dada à comunicação é vista como um ponto forte por 64,3% dos colaboradores. Já 25,7% não percebem a prioridade nem como forte, nem como fraca e 10% a julgam fraca, conforme Gráfico 4.

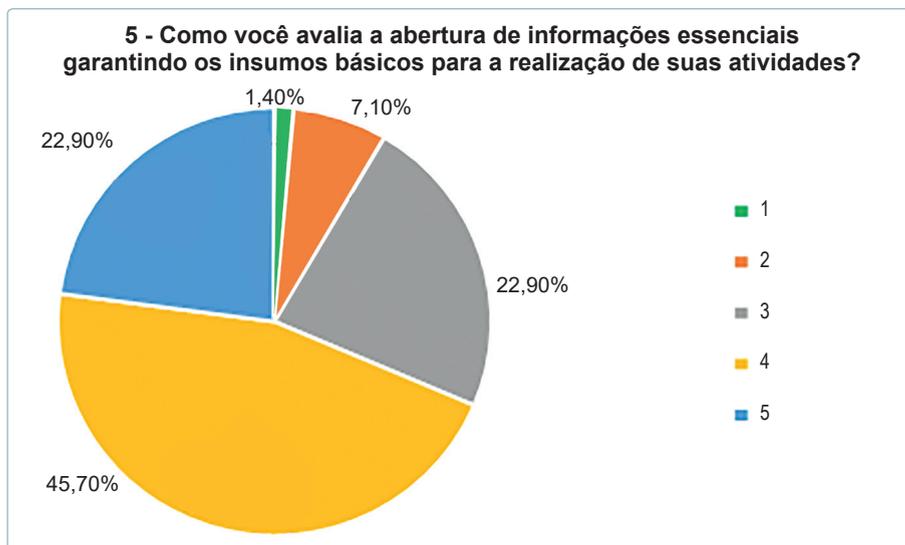
Gráfico 4 – Prioridade na comunicação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

No fator referente à abertura da alta direção, foi questionado como o colaborador percebe a abertura de informações essenciais garantindo os insumos básicos para a realização das suas atividades. O resultado obtido foi de 68,6% para notas 4 e 5, o que determina o item como um ponto forte, e 22,9% assinalaram a nota 3, considerando-o como nem forte, nem fraco, conforme Gráfico 5. Observa-se que, nessa pergunta, os colaboradores responderam com base nas informações obtidas em escala hierárquica, e não diretamente relacionadas à diretoria.

Gráfico 5 – Abertura da alta direção

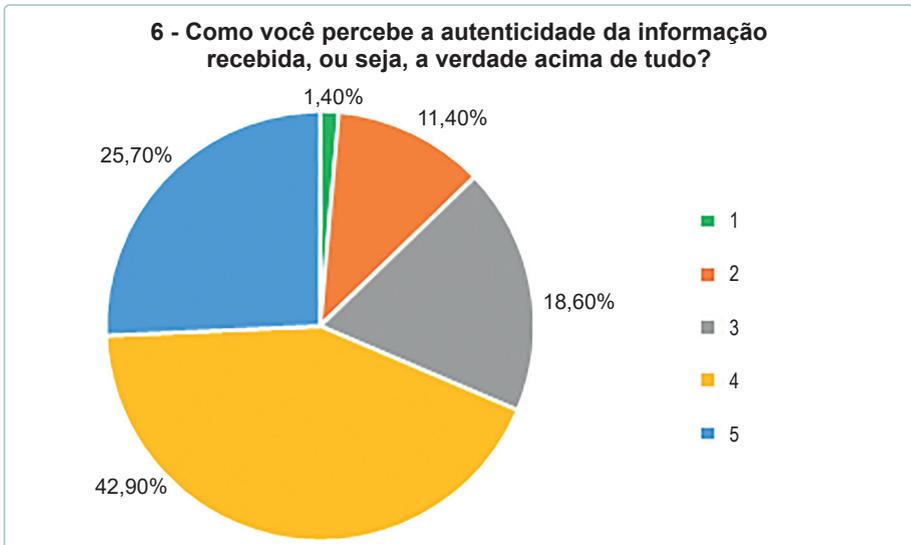


Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

No questionamento sobre o fator autenticidade, apresentado no Gráfico 6, a percepção do colaborador sobre a informação recebida foi de 68,6% referente às notas 4 e 5, seguida de 18,6% com nota 3 e 12,8% com notas 1 e 2, considerando a autenticidade fraca. Quando analisados os resultados dos que atribuíram notas 3, 2 e 1, o valor obtido (de 31,4%) mostra que os colaboradores têm algum tipo de incerteza ou dúvida sobre as informações recebidas.

A comunicação efetiva só se estabelece em clima de verdade e autenticidade. Caso contrário, só haverá jogos de aparência, desperdício de tempo e, principalmente, uma anticomunicação no que é essencial ou necessário. Assim, não basta assegurar que a comunicação ocorra. É preciso fazer com que o conteúdo seja efetivamente aprendido para que as pessoas estejam em condições de usar o que é informado (RUGGIERO, 2002).

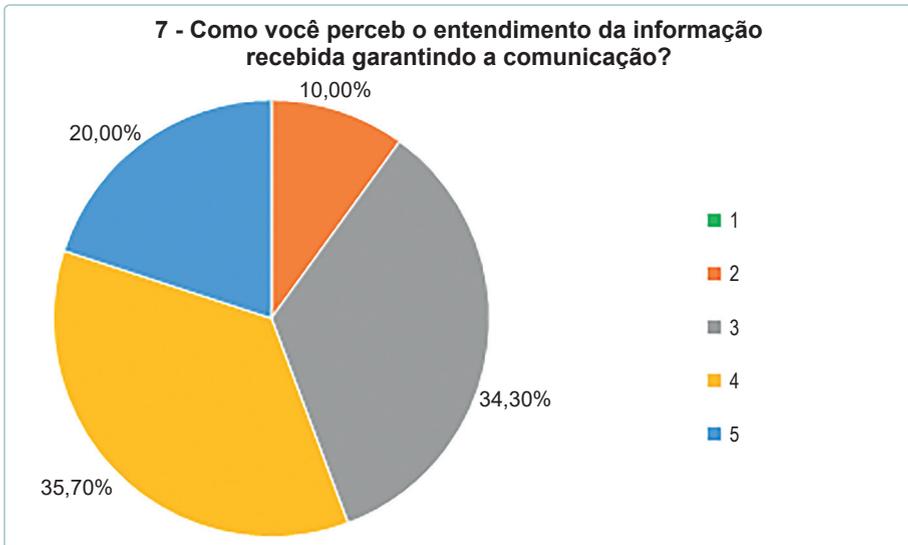
Gráfico 6 – Autenticidade



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

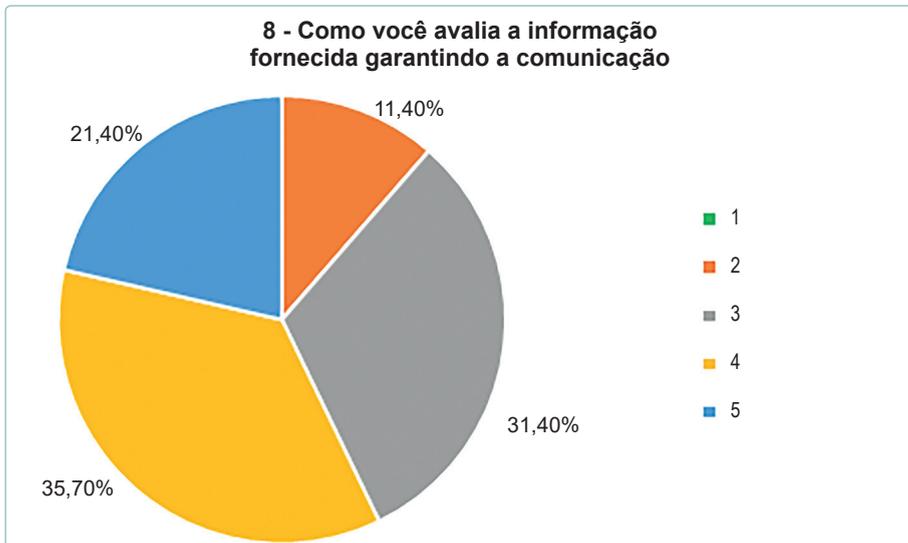
Em relação ao foco em aprendizagem, foram realizadas duas perguntas. A primeira sobre como o colaborador percebe o entendimento da informação recebida garantindo a comunicação, na qual 55,7% consideram como um fator forte, 34,3% como nem forte, nem fraco e os 10% demais consideraram como fraco, conforme o Gráfico 7. A segunda pergunta foi sobre como o colaborador avalia a informação fornecida garantindo a comunicação: 57,1% acham forte, 31,4% consideraram a nota 3, ou seja, nem forte, nem fraca e, por fim, 11,4% consideraram fraca, conforme o Gráfico 8. Analisando-se que 22,9% dos colaboradores possuem menos de um ano na cooperativa, a linguagem técnica do setor muitas vezes impacta no entendimento emissor-receptor no processo de comunicação.

Gráfico 7 – Foco em aprendizagem (entendimento)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

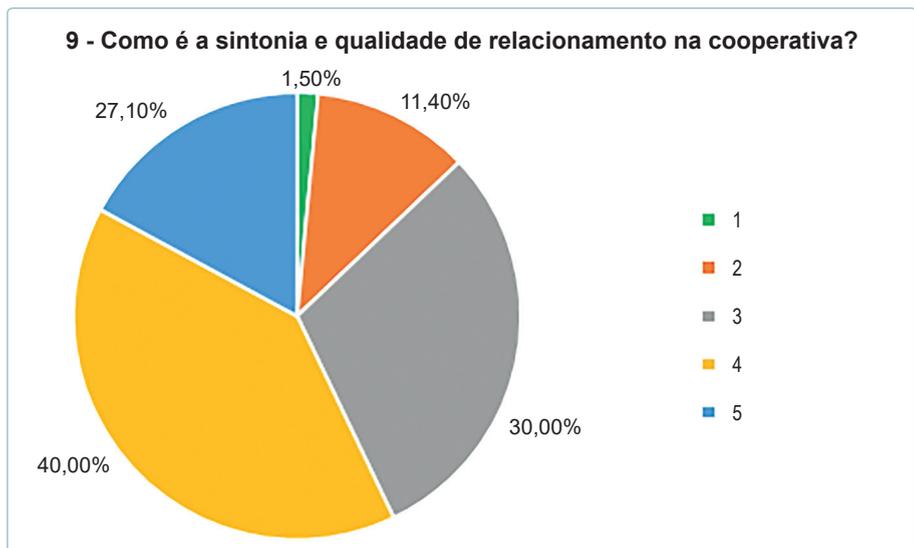
Gráfico 8 – Foco em aprendizagem (fornecida)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 9 exibe os percentuais sobre o fator individualização, com a pergunta sobre como é a sintonia e a qualidade de relacionamento na cooperativa. O resultado foi de 57,1% considerando-as como fortes, 30% as julgaram como nem fortes, nem fracas e os demais como fracas. A cooperativa faz processo seletivo baseado em competências. Percebe-se que alguns colaboradores em cargos de liderança possuem um perfil de quem ainda está assimilando a cultura organizacional e o seu jeito de cuidar. Estão alinhando seu comportamento em relação aos valores da cooperativa, pois a falta de abertura à conversa, troca de ideias e opiniões prejudica gravemente o negócio, impactando no clima organizacional.

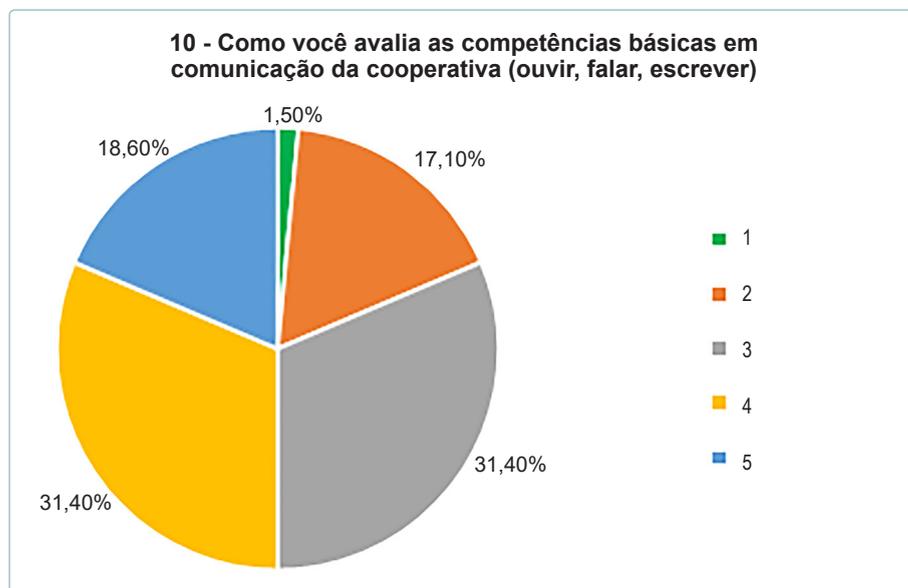
Gráfico 9 – Individualização



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Quando perguntado sobre como o colaborador avalia as competências básicas em comunicação da cooperativa (Gráfico 10), como ouvir, falar e escrever, 50% consideram-nas fortes, 31,4% mantiveram neutralidade e 18,6% consideram-nas fracas. Por a equipe ter alto nível de escolaridade, observa-se um empate quando são somados os grupos que se mantiveram neutros com os que consideram as competências fracas, o que demonstra também o alto grau de criticidade em relação a esse fator.

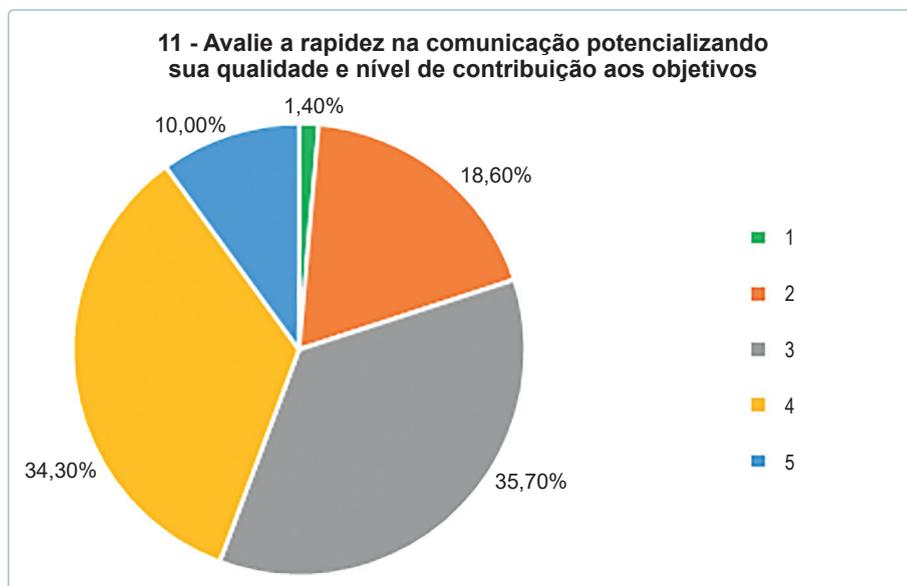
Gráfico 10 – Competências de base



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Quanto ao fator velocidade, a pergunta foi sobre a rapidez na comunicação potencializando sua qualidade e nível de contribuição com os objetivos: 44,3% deram notas entre 4 e 5, considerando-a forte, 35,7% deram nota 3 e 20% deram notas 2 e 1, conforme Gráfico 11. Em se tratando de velocidade, é cabível considerar a percepção de tempo para cada um, pois atualmente o mundo é imediatista, com meios de comunicações rápidos o suficiente para que tudo seja informado. A percepção de um período de tempo está relacionada ao número previsto de eventos para determinado intervalo (LOBO, 2007). Vale considerar o processo de busca, em que o próprio colaborador pode assumir o protagonismo e exercer a proatividade, indo ao encontro da informação de que necessidade.

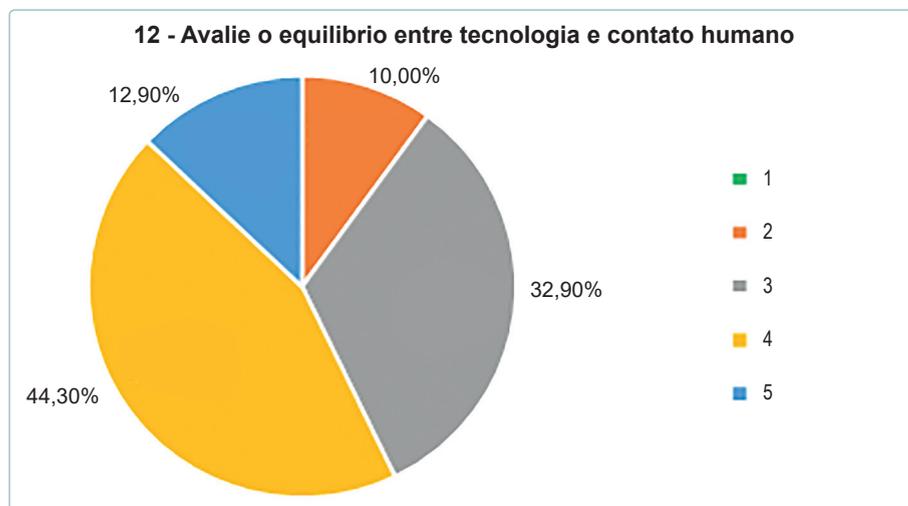
Gráfico 10 – Competências de base



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 12 demonstra o resultado do fator adequação tecnológica, em que o colaborador avaliou o equilíbrio entre tecnologia e contato humano. Identificou-se que 57,2% o consideram forte, 32,9% não o consideram nem fraco, nem forte e somente 10% o consideram fraco. A internet e a informática criaram um novo tipo de cultura, democratizando o conhecimento. Segundo Espanha (2014), é necessário um movimento que valorize as características naturais do homem, que respeite seus limites e que trabalhe dentro de um nível de tolerância individual, considerando que todos são diferentes, que suportam coisas absolutamente distintas e que, muitas vezes, prender-se exclusivamente à tecnologia consome importantes momentos de troca com o outro.

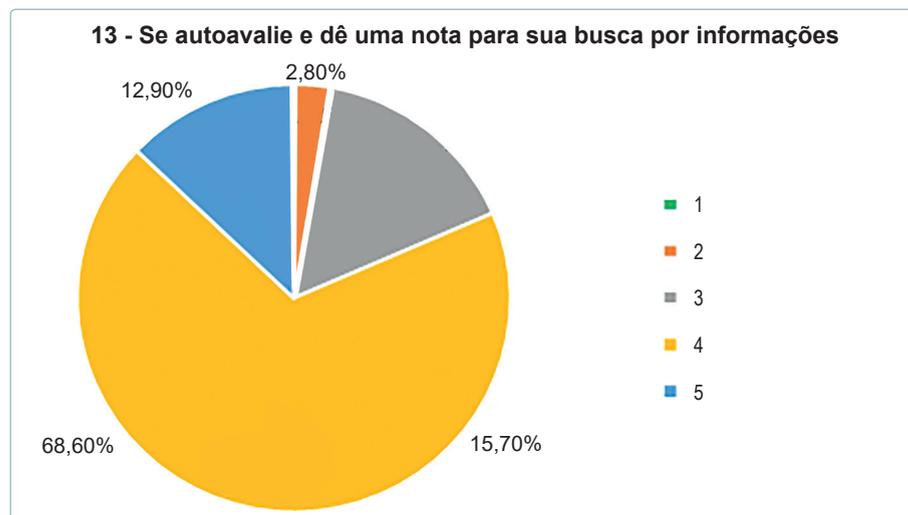
Gráfico 12 – Adequação tecnológica



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

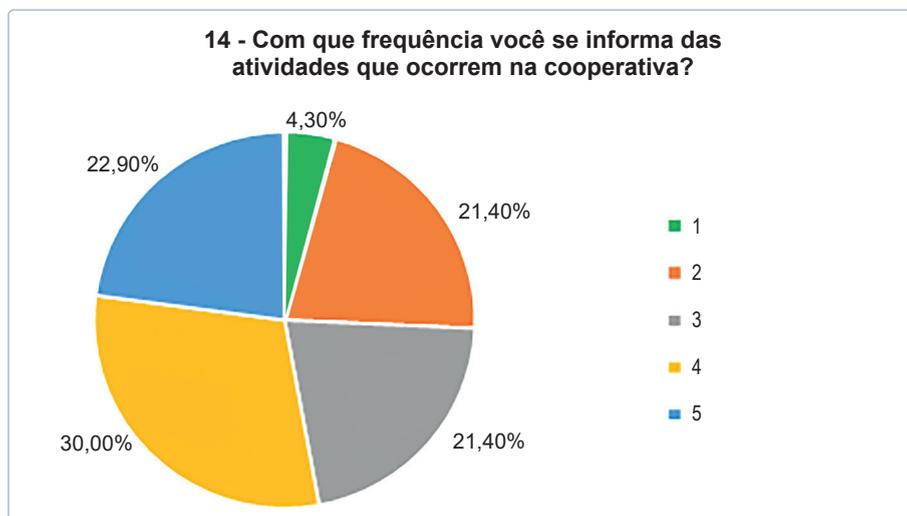
Verificou-se que 81,5% dos colaboradores se autoavaliam com notas entre 4 e 5 no fator processo de busca, revelando grande proatividade (Gráfico 13). Quando questionados sobre a frequência com que fazem essa busca, as respostas de 4 a 5 vezes por semana correspondem a 52,9% dos participantes da pesquisa, seguidas de 21,4% entre 3 e 2 vezes por semana, conforme demonstra o Gráfico 14.

Gráfico 13 – Processo de busca (autoavaliação)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

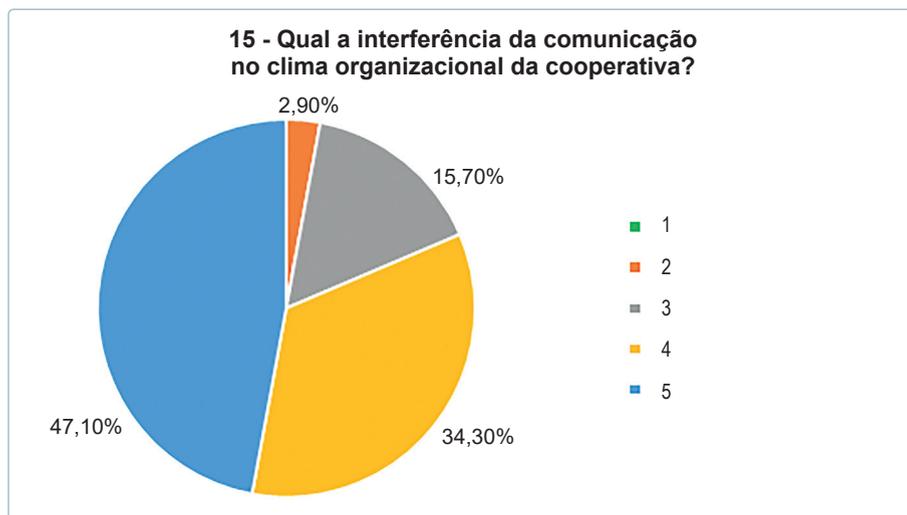
Gráfico 14 – Processo de busca (frequência)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Segundo Turra *et al.* (2014), comunicação é a interação e a expressão entre os humanos. Clima organizacional é a qualidade do ambiente que é percebida ou experimentada pelos participantes da empresa e que influencia o seu comportamento. Quando questionado aos colaboradores sobre a interferência da comunicação no clima organizacional da cooperativa, 81,4% a consideram forte e 15,7% acham que é nem fraca, nem forte, conforme Gráfico 15.

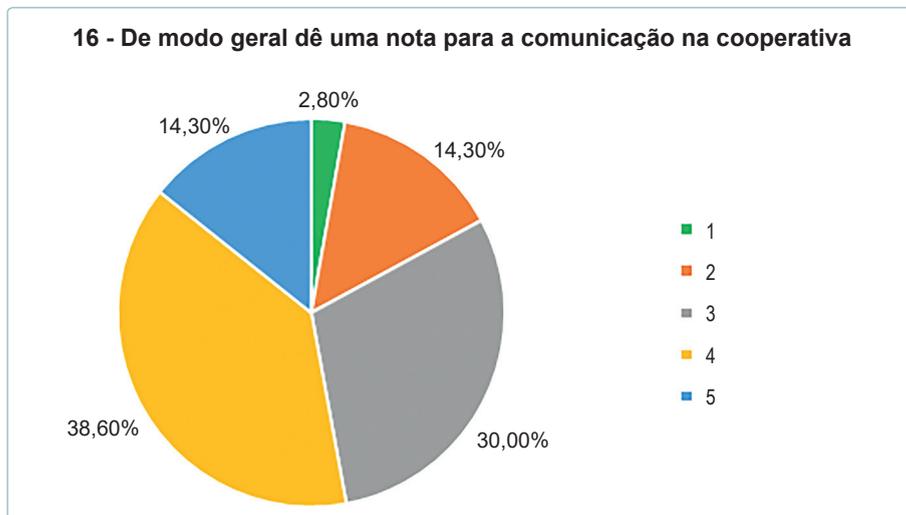
Gráfico 15 – Comunicação no clima organizacional



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 16 mostra como os colaboradores avaliaram, de modo geral, a comunicação na cooperativa. Foi considerada forte por 52,9%, quando somadas as notas 4 e 5; neutra por 30%, que deram nota 3; e fraca pelos demais 17,1%, que atribuíram notas 1 e 2. É necessário envolver o colaborador aperfeiçoando a capacidade de boa comunicação interpessoal como condição ao bom andamento da organização e de seu clima.

Gráfico 16 – Geral comunicação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

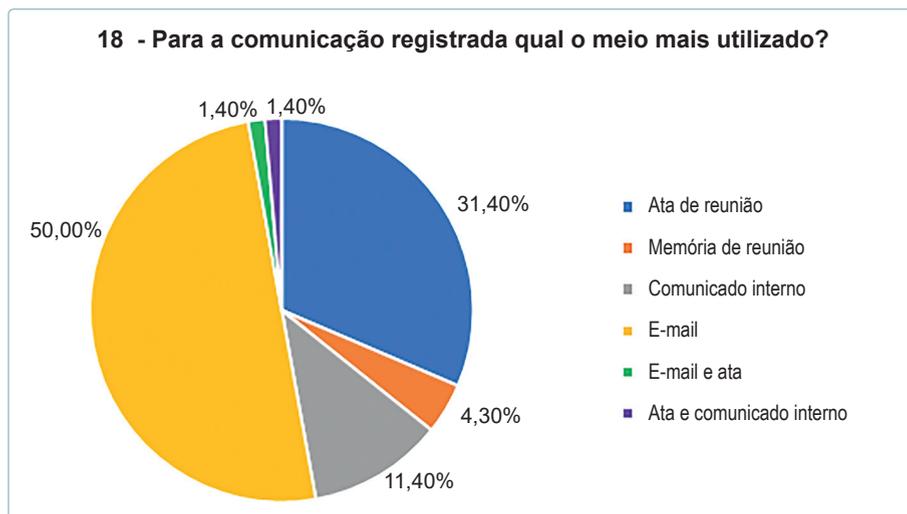
A pesquisa também abordou como os colaboradores preferem receber a comunicação, quesito em que 90% optam por ser de forma registrada, segundo o Gráfico 17. O tipo de registro mais utilizado é o *e-mail*, com 50% de aderência dos colaboradores, seguido de 31,4% de ata de reunião e 11,4% como comunicado interno. Os demais citaram a combinação de alguns desses registros, além de memória de reunião (Gráfico 18).

Gráfico 17 – Forma de comunicação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Gráfico 17 – Forma de comunicação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

---

A pergunta de cunho qualitativo foi: qual é a sua necessidade de informação sobre a cooperativa? Foram analisadas todas as respostas de forma individual, identificando-se as menções que mais se repetiram nas constatações, críticas, sugestões e solicitações. Nas respostas, um número expressivo de colaboradores deseja saber mais sobre a estratégia da cooperativa, com seus objetivos e resultados de alcance da visão, além das tendências de mercado, cenário externo e indicadores.

Ficou evidente, em diversas respostas, que muitos colaboradores sentem vontade de conhecer mais sobre as normas e processos regulatórias do negócio para contribuir com sugestões de melhorias, informatização e, até mesmo, em tomadas de decisão. Um grupo de colaboradores sugeriu maior interação entre os setores e também um alinhamento no repasse das informações entre as áreas de gestão de maneira uniforme, pois alguns se sentem os últimos a saber quando são os primeiros a ser impactados. Assim, sugerem que as informações cheguem tempestivamente para que as atividades possam ser organizadas e as entregas, mais efetivas.

Os colaboradores também sentem a necessidade de serem informados dos acontecimentos em geral, como eventos, palestras, ausências, alterações do quadro e função de colaboradores, ações de responsabilidade social, ou seja, tudo o que é realizado dentro ou fora da cooperativa, pois podem ser impactados nas suas atividades pela ausência de colegas, bem como abordados por clientes que desejam informações.

Outros itens também mencionados na questão foram: solicitações quanto a comunicações antecipadas para as atividades com impacto no processo, de forma transparente e objetiva; sugestões como gestão à vista, novos canais de comunicação, ações de endomarketing; críticas quanto ao entendimento e à forma que as informações são repassadas e quanto à falta de alinhamento por haver outras unidades de atendimento.

Diante da análise de todas as respostas, chegou-se à conclusão de três pontos-chave como necessidades de informação: estratégia, processos da organização e melhoria do próprio processo de comunicação quanto a repasse das informações.

Devido ao grande número de colaboradores que se posicionaram como neutros (nota 3), analisando fatores como nem fracos, nem fortes, sugere-se aplicar novamente a pesquisa, para realização de uma nova análise, excluindo a opção de imparcialidade.

---

## 6. Conclusão

Gerenciar o clima organizacional é a ação estratégica que permite às organizações identificar os sentimentos e percepções de seus colaboradores sobre diferentes fatores que possam vir a influenciar o seu bem-estar, bem como diagnosticar se é necessário desenvolver programas com a finalidade de oportunizar melhorias.

Percebe-se o quanto a comunicação é importante no sistema organizacional, pelo fato de que a sua boa utilização pode trazer maior eficácia ao processo, assim como seu mau uso pode ocasionar transtornos para a cooperativa. Assim, um bom clima organizacional se dá por meio de uma boa comunicação.

A pesquisa aplicada, cujo objetivo foi identificar os fatores da comunicação que interferem no clima organizacional, obteve 70% de adesão dos colaboradores. Examinados todos os dados encontrados, percebe-se que os fatores mais fragilizados da comunicação foram velocidade, competências básicas e foco em aprendizagem. Com base nisso, é necessário um alinhamento no fluxo de comunicação interna, intimamente ligado às pautas prioritárias e às necessidades de informações dos colaboradores. Estas devem ser trabalhadas em igualdade com todas as áreas da organização, visando dar mais velocidade à comunicação, considerando que esse foi o fator mais crítico da pesquisa.

Sugere-se usufruir de soluções tecnológicas para trazer agilidade e os registros necessários, garantindo a efetividade da comunicação e demonstrando, inclusive, em tempo real uma gestão à vista. Além disso, treinamentos aos colaboradores com foco no fator competências básicas da comunicação certamente agregarão muito valor ao processo, impactando positivamente no fator foco em aprendizagem. Para isso, recomenda-se a formação de um grupo de colaboradores para serem agentes comunicadores, trazendo uma comunicação de aprendizagem por meio da experiência.

Pode-se concluir que, na gestão da cooperativa, não basta ter somente uma equipe engajada, é preciso que ela esteja atualizada e que haja uma comunicação adequada entre os colaboradores, levando-se em conta os fatores citados nesta pesquisa. Esse processo de comunicação tem uma grande importância no sistema organizacional, pois é dele a responsabilidade de transmitir informações pertinentes, sejam por meio de comunicado interno, sejam atas ou memória de reunião, de maneira registrada ou informal. A gestão precisa conciliar essas informações com o relacionamento humano, pois o trabalho promissor não ocorrerá somente em determinado setor da cooperativa, mas em todo o sistema organizacional.

---

## Referências

BERALDO, C. E. A. **Comunicação interna como fator estratégico nos processos de mudança**. São Paulo: USP, 1996.

BISPO, C. A. F. Um novo modelo de pesquisa de clima organizacional. **Produção**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 258-273, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=396742027007>. Acesso em: 28 out. 2019.

BOM JÚNIOR, D. L. P. **Comunicação como fator de motivação**. 14 jun. 2011. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Comunicacao/Artigo/7231/comunicacao-como-fator-de-motivacao.html>. Acesso em: 29 jun. 2019.

COMUNICAÇÃO. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Comunica%C3%A7%C3%A3o&oldid=56542541>. Acesso em: 28 out. 2019.

ESPAÑA, D. **Tecnologia e humanidade**. jan. 2014. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/blog/o-que-te-motiva/tecnologia-e-humanidade/>. Acesso em: 29 out. 2019.

FARIAS, P. S. **Comunicação interna nas organizações**. 2009. Disponível em: [https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/comunicacao\\_interna.pdf](https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/comunicacao_interna.pdf). Acesso em: 29 out. 2019.

FLORES, R. T. **A influência do clima organizacional nas empresas e nas pessoas**. set. 2016. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/a-influencia-do-clima-organizacional-nas-empresas-e-nas-pessoas>. Acesso em: 29 out. 2019.

LACOMBE, F. J. M. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2005.

LOBO, L. **A velocidade da comunicação**. nov. 2007. Disponível em: <https://luizlobo.wordpress.com/2007/10/11/a-velocidade-da-comunicacao/>. Acesso em: 29 out. 2019.

LUZ, R. **Gestão do clima organizacional: proposta de critérios para metodologia de diagnóstico, mensuração e melhoria – estudo de caso em orga-**

---

nizações nacionais e multinacionais localizadas na cidade do Rio de Janeiro. 2003. 182 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Gestão) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2003. Disponível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/leonardotonon/especializacao/arquivos-gerais/Aula%203%20-%20Dissertacao%20Ricardo%20Luz.pdf>. Acesso em: 29 out. 2019.

MACHADO, A. M.; GOULART, A. M. A. Análise de clima organizacional: estudo de caso em uma agência bancária. In: SIMPÓSIO EM EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 8., 2005, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: Seget, 2005. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/289\\_Artigo\\_SEGET\\_\\_\\_Alyne\\_3\[1\].0.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/289_Artigo_SEGET___Alyne_3[1].0.pdf). Acesso em: 29 out. 2019.

MARQUES, W. L. **Recursos humanos**: conhecendo a admissão e a demissão do seu colaborador. 2. ed. Cianorte: Clube de Autores, 2013.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NEOTRIAD. **Entenda a importância da comunicação interna nas organizações**. jul. 2016. Disponível em: <https://gestaodeequipes.com.br/entenda-a-importancia-da-comunicacao-interna-nas-organizacoes/>. Acesso em: 29 out. 2019.

REIS, S. O. **O clima organizacional dentro das empresas**. 2009. Disponível em: [https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/Saulo\\_Oliveira\\_dos\\_Reis.pdf](https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/Saulo_Oliveira_dos_Reis.pdf). Acesso em: 29 out. 2019.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F. **Comportamento organizacional**. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

RUGGIERO, A. **Qualidade da comunicação interna**. 8 out. 2002. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Comunicacao/Artigo/3388/qualidade-da-comunicacao-interna.html>. Acesso em: 27 jun. 2019.

SILVA, G. A. da; SOUZA, L. A. S. de. Impacto causado pelo clima organiza-

---

cional no desempenho e na qualidade de vida da equipe de trabalho do hotel Hardman – João Pessoa, PB. **Campo do Saber**, João Pessoa, v. 3, n. 1, p. 127-147, jan./jun. 2017. Disponível em: <http://periodicos.iesp.edu.br/index.php/campodosaber/article/view/66/54>. Acesso em: 29 out. 2019.

SILVA JÚNIOR, S. D. da; COSTA, F. J. Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas de Likert e Phrase Completion. **PMKT – Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 1-16, out. 2014.

SIQUEIRA, C. F.; NETO, J. L. de A. Fatores influenciadores na cultura e no clima organizacional que refletem na motivação, liderança e comunicação de uma empresa de Juazeiro do Norte – CE. **Id On Line: Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Jaboatão dos Guararapes, v. 9. N. 25, p. 180-202, fev. 2015. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/320/432>. Acesso em: 29 out. 2019.

STONER, J.; FREEMAN, E. **Administração**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

TURRA, C. *et al.* **As influências de comunicação no clima organizacional: novos desafios para o contador**. 2014. Disponível em: [https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol\\_28\\_1388697096.pdf](https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_28_1388697096.pdf). Acesso em: 29 out. 2019.

---

## Anexo A

### Pesquisa sobre os fatores da comunicação

#### 1. Assinale a alternativa de sua escolaridade.

- Ensino Médio
- Ensino Médio incompleto
- Graduação incompleta
- Graduado
- Pós-graduado
- Mestrado
- Doutorado

#### 2. Assinale a alternativa referente ao seu cargo.

- Auxiliar administrativo
- Assistente
- Analista/técnico
- Supervisor
- Gestor

#### 3. Há quanto tempo você trabalha na cooperativa?

- Menos de 1 ano;
- De 1 a 2 anos;
- De 2 a 5 anos;
- De 5 a 10 anos;
- Acima de 11 anos.

#### 4. Como você avalia a prioridade da comunicação na cooperativa?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

**5. Como você avalia a abertura de informações essenciais garantindo os insumos básicos para a realização das suas atividades?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**6. Como você percebe a autenticidade da informação recebida, ou seja, a verdade acima de tudo?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**7. Como você percebe o entendimento da informação recebida garantindo a comunicação?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**8. Como você avalia a informação fornecida garantindo a comunicação?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**9. Como é a sintonia e a qualidade de relacionamento na cooperativa?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

**10. Como você avalia as competências básicas em comunicação da cooperativa (ouvir, falar, escrever)?**

- ( ) 1
- ( ) 2
- ( ) 3
- ( ) 4
- ( ) 5

**11. Avalie a rapidez na comunicação potencializando sua qualidade e nível de contribuição com os objetivos.**

- ( ) 1
- ( ) 2
- ( ) 3
- ( ) 4
- ( ) 5

**12. Avalie o equilíbrio entre tecnologia e contato humano.**

- ( ) 1
- ( ) 2
- ( ) 3
- ( ) 4
- ( ) 5

**13. Se autoavalie e dê uma nota para sua busca por informações.**

- ( ) 1
- ( ) 2
- ( ) 3
- ( ) 4
- ( ) 5

**14. Com que frequência você se informa das atividades que ocorrem na cooperativa?**

- ( ) 1 vez na semana
- ( ) 2 vezes na semana
- ( ) 3 vezes na semana
- ( ) 4 vezes na semana
- ( ) 5 vezes na semana

---

**15. Qual a interferência da comunicação no clima organizacional da cooperativa?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**16. De modo geral dê uma nota para a comunicação na cooperativa.**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**17. De que maneira você prefere a comunicação?**

- Formal (registrada)
- Informal (não registrada)

**18. Para comunicação registrada, qual o meio mais utilizado?**

- Ata de reunião
- Memória de reunião
- Comunicado interno
- E-mail*
- Outros

**19. Qual é a sua necessidade de informação sobre a cooperativa?**

---

---

---

---

---

---

---

---

# Parâmetros de motivação no ambiente de trabalho

- ANA RAQUEL MARSON<sup>1</sup>
- ANDRÉIA NICOLI GONÇALVES<sup>2</sup>
- CLAUDIO SANTIAGO DE JESUS<sup>3</sup>

- GISELLE ZIELINSKI SEIDEL<sup>4</sup>
- SIMONE APARECIDA MORI<sup>5</sup>

Cooperativa  
Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico

Orientador  
Gianfranco Muncinelli<sup>6</sup>

Curso  
Pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Gestão de Pessoas  
ISAE – Sescop/PR

## Resumo

Ter motivação durante uma atividade torna o trabalho mais prazeroso. Além disso, um colaborador motivado trabalha mais comprometido, o que representa melhor resultado para a equipe. Nos últimos anos, a equipe Alpha, formada por 11 colaboradores de uma cooperativa de trabalho médico, foi submetida a uma carga de trabalho relativamente alta, acrescida, ainda, de metas e entregas administrativas, razão pela qual houve a percepção do gestor de que a equipe não estava engajada com os objetivos comuns da organização. Assim, este artigo tem como objetivo geral determinar os parâmetros que compõem a motivação da equipe Alpha. A pesquisa foi realizada em uma cooperativa de trabalho médico do norte do Paraná, com abordagem quantitativa por meio de um questionário contendo 17 perguntas, com opções de marcação de apenas uma alternativa. Mediante pesquisa formulada para aplicabilidade na equipe Alpha, foi verificado o nível de motivação dos colaboradores e o que os incentiva a trabalhar na organização. O resultado da pesquisa demonstra que a equipe Alpha está motivada durante o desempenho de suas atividades, cabendo à organização o desafio de atrelar a essa motivação um plano de cargos e salários de forma sólida, a fim de atender à expectativa de crescimento profissional dos colaboradores.

**Palavras-chave:** motivação, clima organizacional, teorias motivacionais; cooperativas de saúde.

<sup>1</sup>Contadora. Pós-graduação em Gestão de Negócios e Finanças pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022. Apucarana/PR. E-mail: anardunes@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Enfermeira. Pós-graduação em Enfermagem do Trabalho pela FAP. Pós-graduação Enfermagem em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais pela FPP. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022. Apucarana/PR. E-mail: andreianicoli@hotmail.com

<sup>3</sup>Administrador. Pós-graduação em Gestão Empresarial pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022. Apucarana/PR. E-mail: csantiagosan71@gmail.com

<sup>4</sup>Administradora. Pós-graduação em Contabilidade Gerencial, Auditoria e Controladoria pelo Inbrape. Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022. Apucarana/PR. E-mail: gisellezseidel@gmail.com

<sup>5</sup>Administradora. Pós-graduação em Gestão de Negócios e Finanças e Gestão Empresarial pelo Inbrape. Unimed Apucarana Cooperativa de Trabalho Médico. Rua Desembargador Clotário Portugal, 927. 86800-022. Apucarana/PR. E-mail: simone-mori@uol.com.br

<sup>6</sup>Engenheiro Eletricista pela UFSC. Doutorando no Programa de Engenharia de Produção e Sistemas pela PUCPR. Mestrado em Engenharia Elétrica pela UTFPR. MBA em Gestão Comercial pela FGV. Executive Program in Project Management pela The George Washington University (EUA). Sócio da Muncinelli Consultoria e Treinamento. Consultor na El-Kouba Consultores Associados Coach no Inodap; Professor em cursos de MBA em programas como FGV Management, ISAE/FGV, UFPR e Steinbeis University (Berlin, Alemanha). E-mail: gianfranco@muncinelli.com.br

---

# Motivation parameters in the workplace

- ANA RAQUEL MARSON
- ANDRÉIA NICOLI GONÇALVES
- CLAUDIO SANTIAGO DE JESUS

- GISELLE ZIELINSKI SEIDEL
- SIMONE APARECIDA MORI

Cooperative  
Unimed Apucarana – Cooperativa de Trabalho Médico

Advisor  
Gianfranco Muncinelli

Course  
Postgraduate Course in Human Development and Staff Management  
ISAE – Sescop/PR

## Abstract

Having motivation during an activity makes work more enjoyable. Moreover a motivated employee works more committed, which represents better results for the team. In recent years the Alpha team, made up of 11 employees from a medical work cooperative, has been subjected to a relatively high workload and this same workload has also been affected by goals and administrative deliveries, which is why there was a perception from the manager that the team was not engaged in the common goals of the organization. This paper aims to determine the parameters that make up the motivation of the Alpha team. The research was conducted in a medical cooperative of northern Paraná, through a quantitative approach through a questionnaire containing 17 questions with options for marking only one alternative. Through research formulated for applicability in the ALPHA team, it was verified the level of motivation of employees and what encourages them to work in the organization. The result of the research shows that the Alpha team is motivated in the performance of its activities, and the organization is challenged to link a position and salary plan in a solid way, meeting the employees' professional growth expectation.

**Keywords:** *motivation, organizational climate, motivational theories; health cooperatives.*

---

## 1. Introdução

Administrar pessoas e mantê-las motivadas para atingirem os objetivos da equipe é, sem dúvida, o grande objetivo dos líderes de uma organização (JAMIL, 2018). Hoje, de nada adianta ter uma grande empresa, com grandes investimentos, bons produtos, instalações excelentes e alta tecnologia se os profissionais não estiverem alinhados ao objetivo da empresa (SANTOS, 2017). Em geral, ter motivação, em um primeiro momento, torna o trabalho da equipe Alpha mais prazeroso, pois segundo Jamil (2018) entende, um funcionário motivado trabalha mais comprometido, o que representa melhor resultado para a equipe. Os motivos são diversos: buscam-se atingir metas, desenvolvimento contínuo, adesão aos princípios do trabalho e qualidade de vida na profissão. Para se entender os aspectos de satisfação dos colaboradores da equipe Alpha, foram analisadas as “necessidades humanas”, definidas por Maslow (1968 apud REZ, 2016), psicólogo norte-americano, como cinco níveis progressivos de carências exibidas por todos os seres humanos em sua vida. São eles: necessidades fisiológicas, de segurança, sociais, de estima e de autorrealização. O líder de equipe deve observar, por meio de procedimentos metodológicos e pesquisas, para poder avaliar a equipe Alpha e verificar em que ponto se encontra, em qual nível e quais são as deficiências encontradas, a fim de, conseqüentemente, identificar as oportunidades de desenvolvimento da satisfação e motivação no clima organizacional.

O termo “motivação” é derivado da palavra latina *movere*, que significa mover para realizar determinada ação. De acordo com Sardinha (2010), autores como Maslow, McClelland e Herzberg abordam a motivação como uma maneira de trazer desenvolvimento para a empresa e desenvolvimento pessoal a cada colaborador presente no ambiente organizacional. Segundo Jamil (2018), a motivação é como uma força, orientação, intuição ou desejo de definir um objetivo e buscar seu alcance. A satisfação é um sentimento de gratidão, de perfeição em uma situação que dá prazer quando o objetivo é realizado conforme se espera. O clima organizacional é algo percebido, sendo composto de diferentes elementos que interagem influenciando na forma de atuação e no desempenho da equipe.

É dentro desse contexto que se levantou o perfil motivacional da equipe Alpha e a aplicabilidade desses fatores. Nos últimos anos, a equipe Alpha foi submetida a uma carga de trabalho relativamente alta, a qual foi acrescida, ainda, de metas e entregas administrativas fora do contexto do atendimento operacional (atendimento assistencial ao cliente), razão pela qual houve a percepção do gestor de que a equipe não estava engajada com os objetivos

---

comuns da organização. Diante desses desafios e da diversidade cultural e profissional dentro da equipe, o gestor precisa ter bom desempenho profissional, equilíbrio emocional e liderança para manter o time engajado.

Este trabalho tem como objetivo geral determinar os parâmetros que compõem a motivação da equipe Alpha e tem como objetivos específicos apresentar as principais teorias sobre motivação e estabelecer os parâmetros que compõem a motivação da equipe.

## 2. Referencial teórico

A motivação humana tem sido um dos maiores desafios da gestão organizacional para gestores e executivos. Inúmeras pesquisas têm sido elaboradas e diversas teorias têm buscado explicar o funcionamento dessa força, que leva as pessoas a agirem em direção ao alcance de objetivos. Enquetes a respeito do assunto, entretanto, normalmente mostram que existem, ainda, muita confusão e desconhecimento sobre o que é e o que não é motivação ou se seria automotivação, segundo Castro (1996).

Quanto aos autores pesquisados na bibliografia básica, serão aplicadas discussões especialmente sobre as obras de Frederick Herzberg, abordando as teorias de fatores higiênicos e motivacionais; Abraham Maslow, com a Teoria de Maslow; e Douglas McGregor e sua Teoria Y e X. Podem-se citar também os livros *Gestão de Pessoas*, de Idalberto Chiavenato, e *Kaplan e Norton na Prática*, dos próprios autores Robert Kaplan e David Norton.

O clima organizacional é uma variável que pode influenciar diretamente na motivação e na produtividade, pois o grau de salubridade de uma organização depende de sua atmosfera psicológica, que é fruto do conjunto de percepções das pessoas que compartilham seu dia a dia com a organização (CHIAVENATO, 2014).

### 2.1 Teoria de Maslow

Segundo Mendonça e Carvalho (2010), a motivação é uma força interior que se modifica a cada momento durante a vida, direcionando e intensificando os objetivos do indivíduo. Este se motiva à medida que satisfaz suas necessidades, conforme propõem as teorias motivacionais. Dessa forma, quando se diz que a motivação é algo interior, ou seja, que está dentro de cada pessoa de forma particular, erra-se em dizer que alguém motiva ou desmotiva outro, pois ninguém é capaz de fazê-lo. Existem pessoas que pregam a “automotivação”, mas tal termo é erroneamente empregado, já que a motivação é uma força

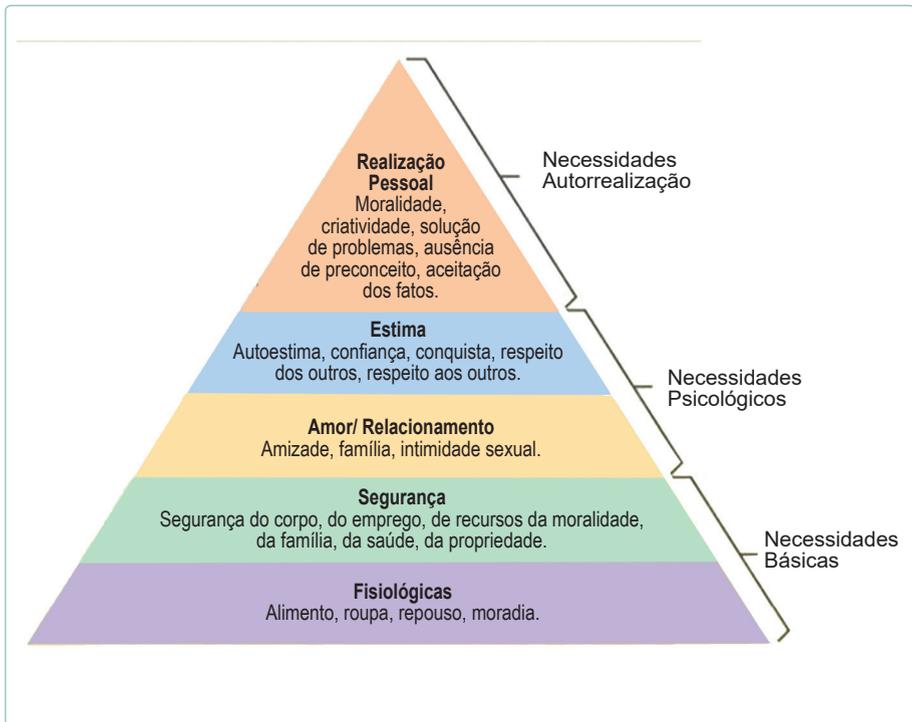
interior e o emprego desse termo deve ser descartado (FAZENDEIRO, 2010).

Segundo Bueno (2002), Maslow postula que alguns tipos de necessidades são qualitativamente diferentes entre si. A necessidade de comer é diferente da necessidade de se tornar presidente de um país. Maslow desenvolveu cinco categorias gerais de necessidades, que ele considerava exaustivas e mutuamente exclusivas: as necessidades de segurança, sociais, do ego e de autorrealização (ou autoatualização).

Bueno (2002) relata ainda que essas cinco categorias de necessidades estão dispostas em uma hierarquia, desde necessidades de ordem mais baixas (as fisiológicas) até aquelas de mais alta ordem (as de autorrealização). E essa hierarquia das necessidades determina a prioridade que estará em vigência, no caso de mais de um tipo de necessidade insatisfeita em determinado momento. Maslow indica que o comportamento é sempre determinado pela categoria de necessidades de mais baixa ordem que permanecer insatisfeita.

Conforme apresentado na Figura 1, Maslow (1968) afirmou que o homem se motiva quando suas necessidades são todas supridas de forma hierárquica.

Figura 1 – Pirâmide de Maslow



Fonte: Pirâmide..., 2015.

---

Necessidades fisiológicas – São relacionadas às necessidades básicas do organismo e são a principal prioridade do ser humano. Esse nível é estimulado por comportamentos que estão ligados ao verbo “ter”, sendo alguns exemplos dessa necessidade a alimentação (água e comida), a respiração, a reprodução, o descanso, o abrigo e a vestimenta. Sem essas necessidades supridas, as pessoas sentirão dor e desconforto e ficarão doentes (MASLOW, 1968 *apud* REZ, 2016).

Necessidades de segurança – Para Caldas (2010), envolvem a estabilidade básica que o ser humano deseja ter. Por exemplo, segurança física (contra a violência), segurança de recursos financeiros, segurança da família e de saúde. Já Periard (2011) cita que são aquelas que estão vinculadas às necessidades de se sentir seguro: sem perigo, em ordem, com segurança, de conservar o emprego etc. No trabalho, tem a ver com emprego estável, plano de saúde, seguro de vida etc.

Necessidades sociais – Segundo (Caldas 2010), com as categorias fisiológicas e de segurança supridas, passa-se a ter necessidades relacionadas à atividade social, como amizades, aceitação social, suporte familiar e amor. Periard (2011) relata que são necessidades de manter relações humanas em harmonia: sentir-se parte de um grupo, ser membro de um clube e receber carinho e afeto dos familiares, amigos e pessoas do sexo oposto.

Necessidades de estima – Existem dois tipos: o reconhecimento das suas capacidades por si mesmo e o reconhecimento dos outros da sua capacidade de adequação. Em geral, é a necessidade de sentir-se digno, respeitado por si e pelos outros, com prestígio e reconhecimento, poder e orgulho (PERIARD, 2011). Em alguns casos, essa necessidade leva a exageros, como arrogância e complexo de superioridade (CALDAS, 2010).

Necessidades de realização pessoal – São instintivas do ser humano. Todos gostam de sentir que estão fazendo o melhor com suas habilidades e superando desafios. As pessoas nesse nível de necessidades gostam de resolver problemas. Suprir essa necessidade equivale a atingir o mais alto potencial da pessoa. Segundo Sardinha (2010), todo indivíduo deve se sentir realizado na função que desempenha. Desde o nível operacional, passando-se pelo nível tático e chegando-se ao nível estratégico, todos na organização devem se sentir realizados com seu trabalho e estar gostando da função que exercem.

## 2.2 Teoria de Frederick Herzberg

Segundo Sardinha (2010), Frederick Herzberg criou a teoria dos dois fatores, dividindo-a em dois grupos: o dos motivados e o dos motivadores. Para Szijgel

(2016), todos os colaboradores devem estar motivados, cabendo a cada gestor agir como motivador de seus funcionários. Segundo a teoria de Frederick, o desempenho dos profissionais está sempre atrelado aos índices de satisfação no trabalho, e existem dois fatores distintos para isso, conforme a Figura 2.

Figura 2 – Os fatores higiênicos e os fatores motivacionais

<b>FATORES HIGIÊNICOS INSATISFACIENTES</b>	<b>FATORES MOTIVACIONAIS SATISFACIENTES</b>
<b>Contexto do cargo Como a pessoa se sente em relação a empresa</b>	<b>Contexto do cargo Como a pessoa se sente em relação ao cargo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condição de trabalho</li> <li>• Salários e prêmios de produção</li> <li>• Benefícios e serviços sociais</li> <li>• Políticas da organização</li> <li>• Relações com a chefia e colegas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O trabalho em si mesmo               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização pessoal</li> </ul> </li> <li>• Reconhecimento do trabalho               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progresso profissional</li> <li>• Responsabilidade</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: Chiavenato, 2014, p. 480.

Segundo Bueno (2002), Herzberg afirmou que a satisfação de necessidades básicas não é fonte de motivação, mas de movimento. Ele passou a conceber a motivação apenas como fruto da satisfação de necessidades complexas, como estima e autorrealização. Propôs, para a motivação no trabalho, o enriquecimento de cargos, como forma de satisfazer essas necessidades complexas.

### 2.2.1 Fatores higiênicos

Esses fatores são aqueles que se referem às condições que rodeiam o funcionário enquanto trabalha, englobando as condições físicas e do ambiente de trabalho, o salário, os benefícios sociais, as políticas da empresa, o tipo de supervisão recebido, o clima entre a direção e os funcionários, os regulamentos internos e as oportunidades existentes.

Por mais que a presença desses fatores não seja suficiente para assegurar a motivação dos profissionais, sua falta gera descontentamento. Assim, um indivíduo pode estar motivado em seu trabalho, mas insatisfeito com as políticas internas (SZIPGEL, 2016).

### 2.2.2 Fatores motivacionais

São os que produzem a motivação. Quando ausentes, geram a insatisfação. São aqueles que se referem ao conteúdo do cargo, às tarefas e aos deveres

---

relacionados ao cargo em si. São os fatores motivacionais que produzem algum efeito duradouro de satisfação e de aumento de produtividade em níveis de excelência. Nesse sentido, entram o reconhecimento, as oportunidades de crescimento, a realização, a autonomia e o uso pleno de suas competências e conhecimentos. Quando essas circunstâncias existem, são capazes de garantir o aumento da produtividade individual e coletiva (SZIPGEL, 2016).

### 2.3 Teoria de Douglas McGregor

Douglas McGregor desenvolveu a Teoria X e Y, que explica a reação do indivíduo quando o trabalho é desanimador e coercitivo, bem como quando é realizado em um ambiente agradável e produtivo. Segundo ele, existem dois perfis de personalidade e comportamento, classificados como X e Y (SZIPGEL, 2016).

Segundo Bueno (2002), Douglas McGregor demonstra a necessidade de adotar uma postura Y em relação aos trabalhadores, confiando-lhes responsabilidade e autoridade para que o desafio e a satisfação sejam estimulados e o trabalho possa ser tido como algo agradável.

Para Szípgel (2016), na Teoria Y os profissionais são reconhecidamente competentes, comprometidos e criativos, gostam de trabalho e, nesse caso, as empresas precisam proporcionar meios para que as equipes desempenhem suas funções com excelência, propondo mais desafios e incentivos à participação. A necessidade de autorrealização, de Maslow, contribui com essa teoria.

Szípgel (2016) cita que, na Teoria X, esses indivíduos possuem aversão a responsabilidades e às tarefas do trabalho, necessitando sempre de incentivos para alcançar um desempenho mediano. Os incentivos podem ser por meio de ordens, penalidades, ameaças, elogios ou premiações. Isso seria algo que os gestores aplicariam para conseguir empenho, dedicação e entregas com qualidade por parte dos colaboradores.

## 3. Metodologia

Esta pesquisa foi realizada por meio de uma abordagem quantitativa por meio de um questionário contendo 17 perguntas, com opções de marcação de apenas uma alternativa (Muito motivador; Motivador; Nem motivador, nem nada motivador; Pouco motivador; Nada motivador), conforme Anexo A, a fim de cumprir os objetivos traçados no presente trabalho de acordo com as principais teorias descritas. Acredita-se que a realização de um estudo de caso poderá contribuir para uma análise enriquecida e mais precisa da realidade, obtendo

---

informações detalhadas do tema “motivação”. O questionário foi desenvolvido pelos autores deste artigo e aplicado à equipe Alpha, encontrando-se arquivado na instituição.

A pesquisa tem como objetivo analisar os aspectos que mantêm a motivação das pessoas que trabalham na equipe Alpha. Após a realização de todos os questionários, a tabulação de dados foi feita com todas as respostas de cada item do questionário. Demonstrações gráficas foram feitas para melhor esclarecer o resultado da pesquisa. Assim, espera-se que a interpretação dos dados possa esclarecer todos os objetivos pautados. Foi informado à equipe participante sobre o sigilo e o objetivo acadêmico da pesquisa, o que gerou boa receptividade e aderência de 100% da equipe.

A empresa é uma cooperativa de trabalho médico da região norte do Paraná, tratando-se de uma clínica de atendimento multiprofissional, com média de atendimento nos últimos seis meses de 1.367 pacientes. Os atendimentos são para clientes conveniados ao plano de saúde e particulares, relacionados somente a consultas e terapias eletivas. A clínica presta atendimento das 8h às 21h, período no qual cada especialidade tem seu horário específico de atendimento.

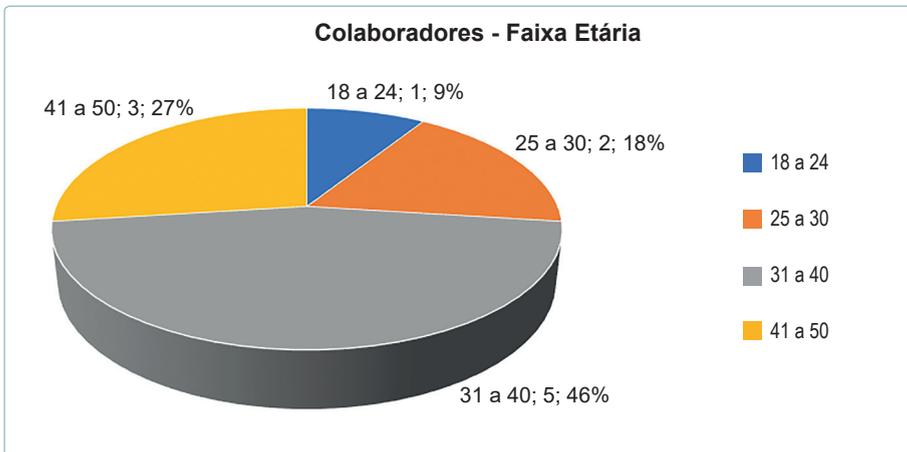
A equipe é formada por 11 funcionários (representando 11% do total de funcionários da empresa), divididos em: 2 enfermeiras, 2 recepcionistas, 1 farmacêutica, 2 psicólogas, 1 fonoaudióloga, 2 médicos e 1 supervisão. Os participantes eram homens (18%) e mulheres (82%), com idades entre 24 e 44 anos, que estavam exercendo sua função entre 6 meses a 2 anos e 8 meses.

Os salários variavam entre R\$ 1.300,00 a R\$ 9.500,00, de acordo com cada função. Os funcionários eram todos contratados da empresa, não sendo incluídos os terceirizados, prestadores ou cooperados. Todos os funcionários de todos os cargos foram priorizados, a fim de identificar as necessidades do grupo para o qual as intervenções motivacionais são prioritárias. Observou-se também que a taxa de rotatividade da recepção é a mais alta entre os demais cargos, devido ao horário de trabalho estendido e à remuneração.

## **4. Apresentação e análise dos resultados**

Por meio do questionário, foram tabuladas todas as informações conforme resultados a seguir. Na amostra, totalizam 11 participantes correspondentes a 11% dos colaboradores da empresa, porém com 100% de predominância dos colaboradores da clínica. O Gráfico 1 mostra a faixa etária dos colaboradores, composta em sua maioria de profissionais entre 31 e 40 anos.

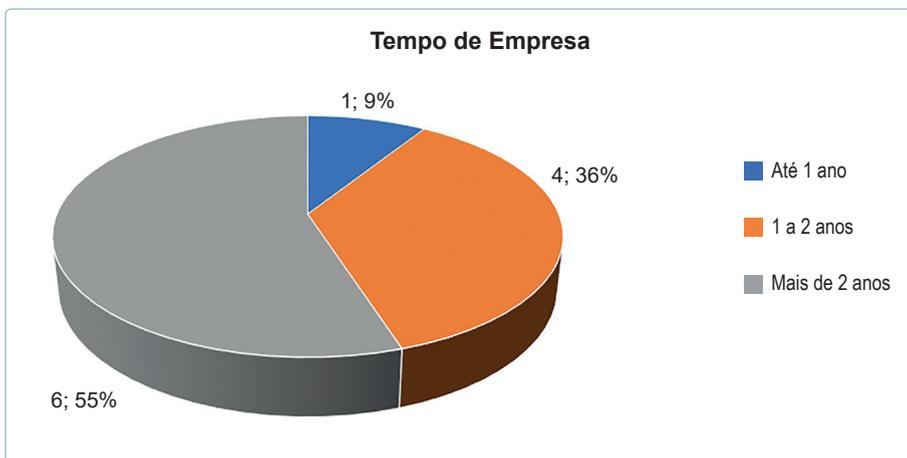
Gráfico 1 – Faixa etária dos colaboradores



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 2 representa o tempo de empresa, no qual a maioria tem mais de 2 anos. Nota-se que a clínica foi inaugurada em maio de 2016, ou seja, em 2019 completa 3 anos.

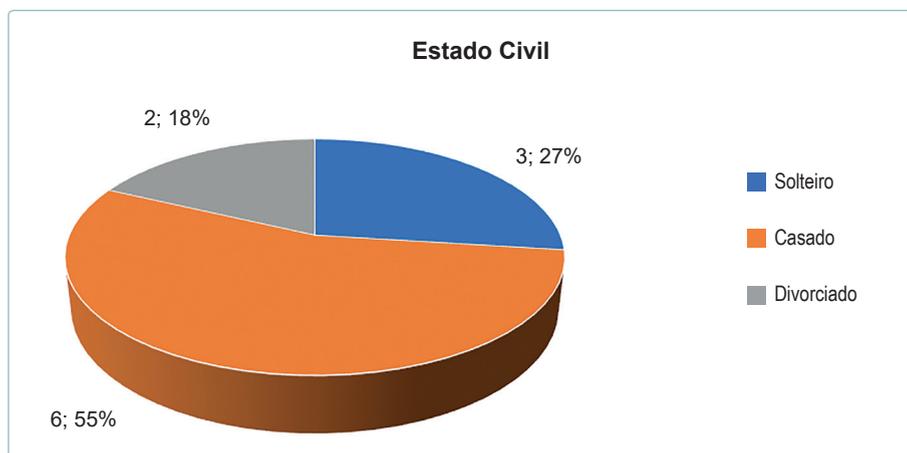
Gráfico 2 – Tempo de empresa



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 3 mostra o estado civil da equipe, no qual mais da metade dos colaboradores é casada.

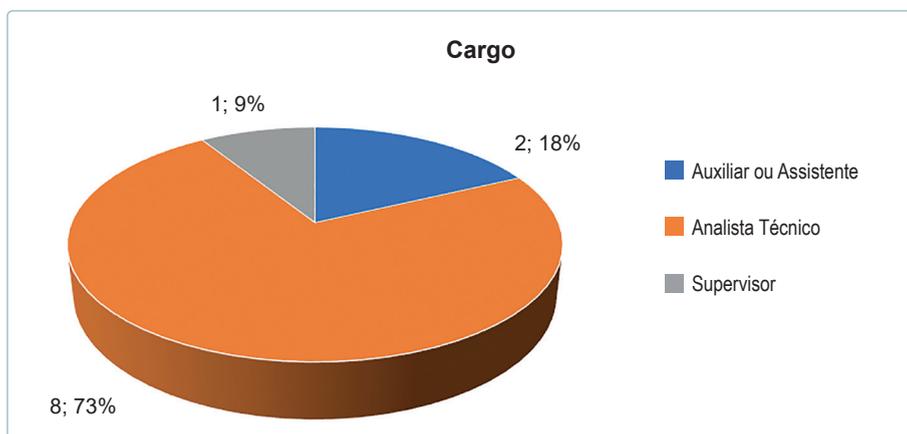
Gráfico 3 – Estado civil



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 4 traz a ocupação de cada colaborador, no qual a maioria tem o cargo de analista técnico, visto que a equipe Alpha conta com profissionais técnicos da área da saúde.

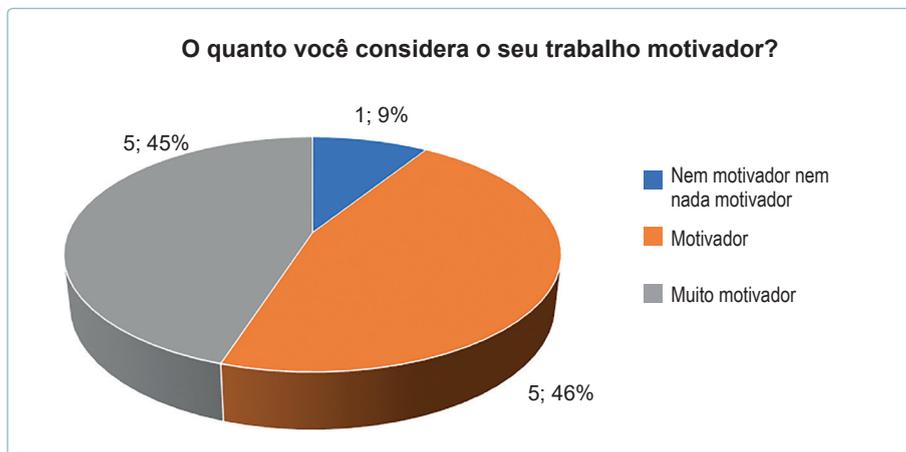
Gráfico 4 – Cargo de Ocupação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 5 mostra que 91% dos entrevistados consideram seu trabalho “motivador” e “muito motivador”.

Gráfico 5 – Motivação para o trabalho

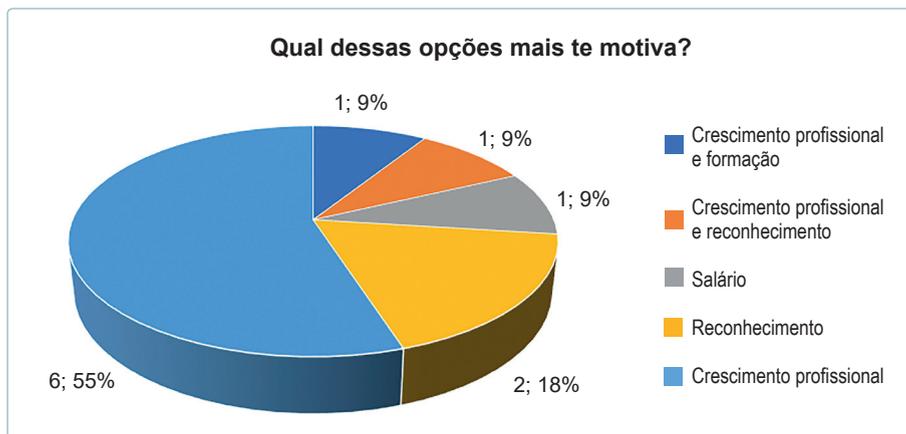


Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Devido à empresa em questão ser sólida, de grande renome nacional, reconhecida pela maioria da população, pela estabilidade de trabalho, pelos benefícios que a cooperativa disponibiliza e pela oportunidade de crescimento profissional, observa-se que a maioria dos colaboradores pesquisados demonstra estar motivada, conforme o Gráfico 5.

O Gráfico 6 demonstra o que mais que motiva cada um, no qual a maioria dos colaboradores respondeu que sua maior motivação é o crescimento profissional.

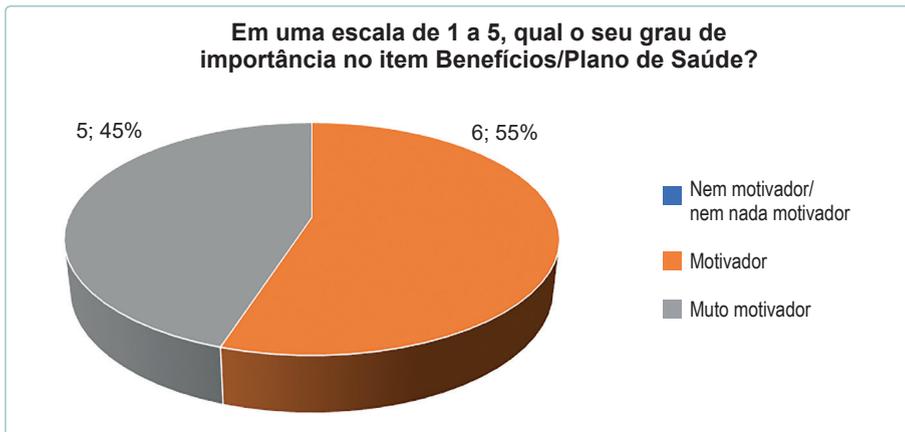
Gráfico 6 – Fator motivador



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 7 se refere à pesquisa sobre o grau de importância motivacional do benefício plano de saúde, no qual 100% dos colaboradores demonstraram estar motivados e muito motivados.

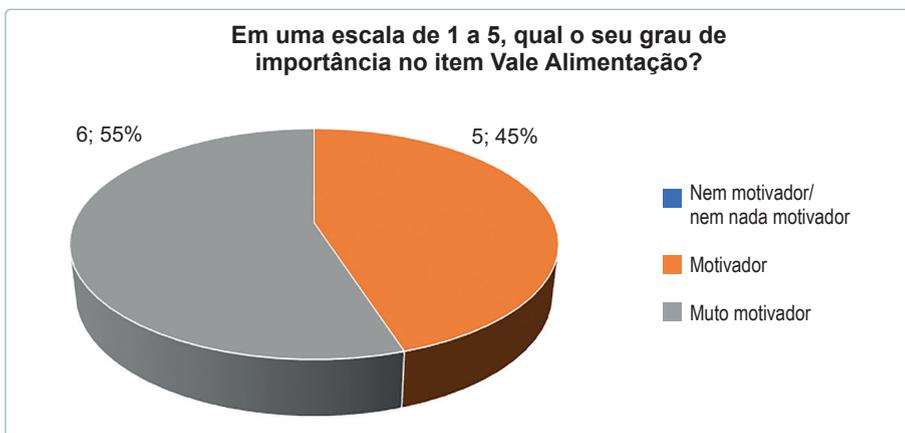
Gráfico 7 – Grau de importância motivacional referente ao benefício plano de saúde



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 8 aborda o benefício vale-alimentação, em que 100% dos colaboradores demonstraram estar motivados e muito motivados.

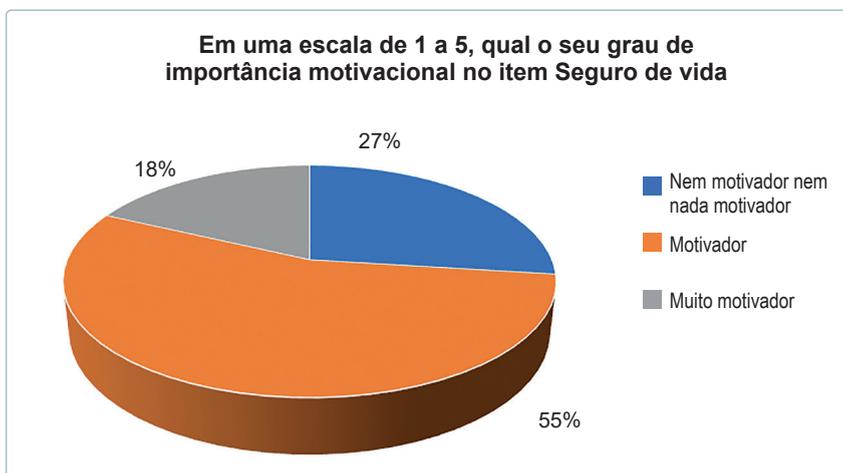
Gráfico 8 – Motivação referente ao benefício vale-alimentação



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 9 traz o resultado motivacional do item seguro de vida, em que o resultado foi de 73% “motivador” e “muito motivador”.

Gráfico 9 – Motivação referente ao seguro de vida

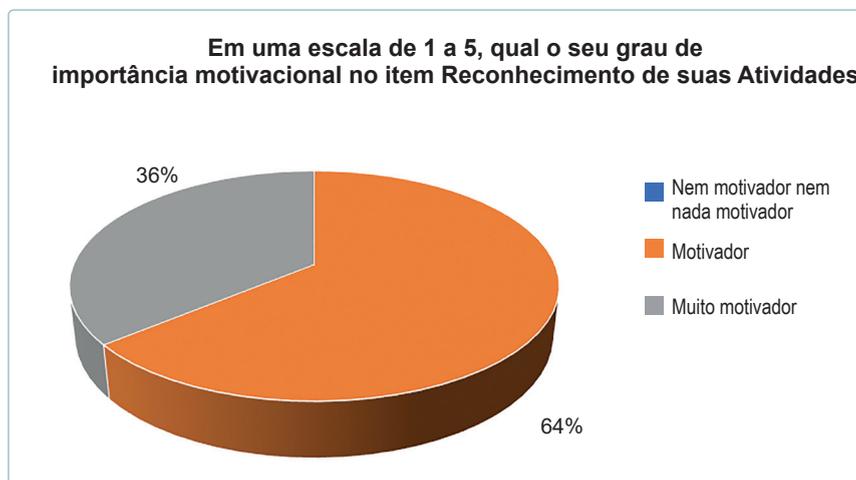


Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Entende-se como benefícios fornecidos pela instituição a seguinte composição: plano de saúde, vale-alimentação e seguro de vida. De acordo com os Gráficos 7, 8 e 9, verifica-se que o plano de saúde e o vale-alimentação são os itens do benefício que mais motivam o colaborador, visto que se tratam da saúde e da alimentação (fatores básicos para a vida) e por esses benefícios serem complementos do salário, vistos como um atrativo para os colaboradores. Já em relação ao benefício seguro de vida, 27% relataram ser “nem motivador, nem nada motivador”, ou seja, neutro, pois como a maioria dos colaboradores é composta de jovens, estes não pensam na necessidade de utilizar o seguro de vida e, portanto, não o veem como um benefício. Segundo Lacombe (2005), os benefícios oferecidos pela instituição resultam em gratificações adicionais, gerando conforto nas condições de trabalho.

O gráfico 10 apresenta 100% de motivação (“motivador” e “muito motivador”) no item reconhecimento de suas atividades.

Gráfico 10 – Motivação referente ao reconhecimento das atividades

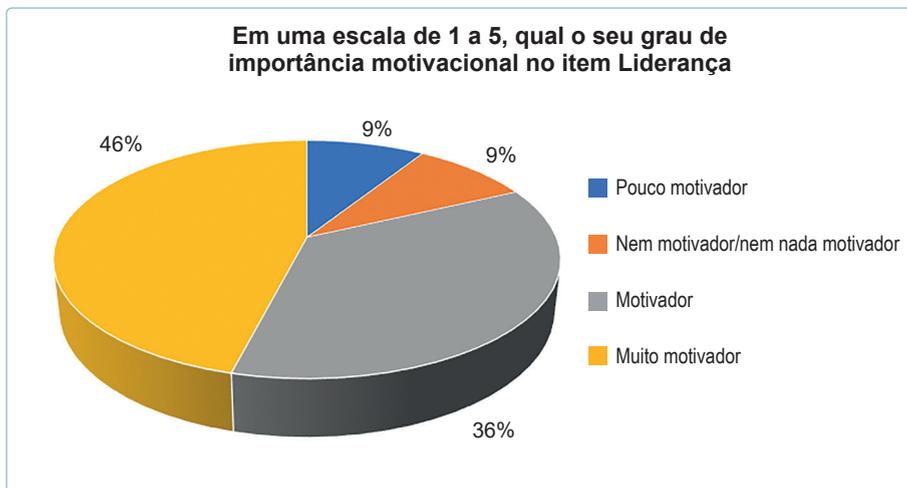


Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Conforme a pesquisa aplicada, 100% dos colaboradores declararam estar motivados e muito motivados com o reconhecimento de suas atividades. De acordo com a Pirâmide de Maslow, o reconhecimento é uma das principais motivações do ser humano e está no grupo das necessidades psicológicas. Por esse motivo, é natural as pessoas buscarem autoestima, reconhecimento e respeito em todos os setores da vida.

Visto que a clínica conta com um supervisor imediato e um gestor, 82% dos entrevistados se declararam “motivador” e “muito motivador” em relação à gestão, o que também está atribuído ao tipo de posicionamento, postura adequada e proximidade das lideranças. Como apresentado no Gráfico 11, o principal fator de impacto na motivação dos colaboradores é o tipo de posicionamento do superior imediato. Se houver uma postura adequada da liderança, as chances de motivar as pessoas no ambiente de trabalho são muito maiores, segundo Tavares (2016).

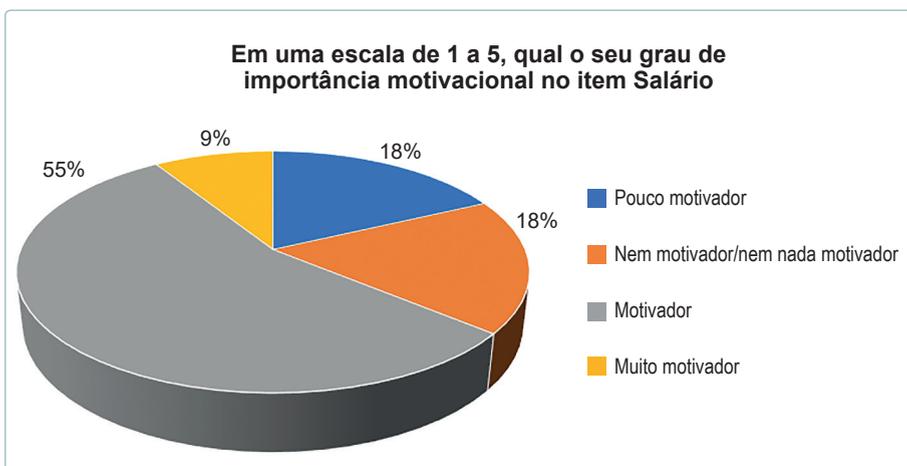
Gráfico 11 – Motivação referente à liderança



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 12 demonstra o nível de motivação do colaborador no requisito salário, em que somente 9% (1 pessoa) demonstra estar muito motivada com o salário, 55% acha “motivador”, 18% “nem motivador, nem nada motivador” e 18% “pouco motivador”.

Gráfico 12 – Motivação referente ao salário

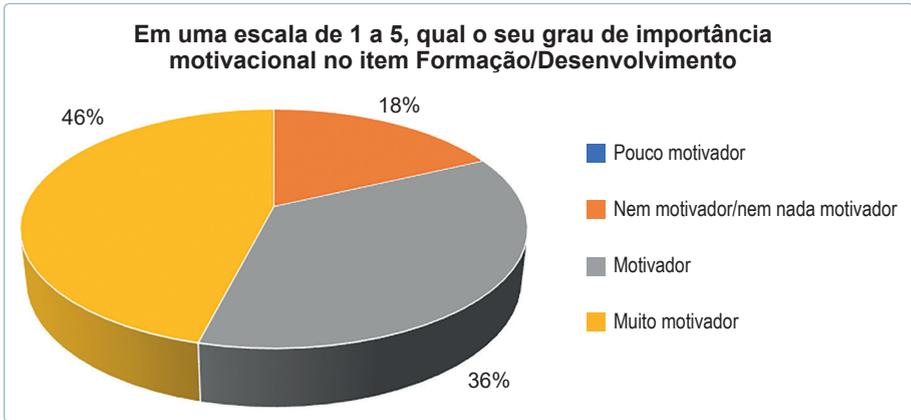


Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Verificou-se que 64% dos entrevistados estão motivados ou muito motivados no item salarial. A empresa em questão realiza pesquisa salarial na região, pagando para seus colaboradores a média encontrada. O salário não é fator de motivação quando analisado isoladamente. A troca fria de produção por salário não gera satisfação ao empregado, é apenas recompensa justa pelo seu trabalho e o indivíduo busca a garantia de sua sobrevivência (SORIO, 2005).

O Gráfico 13 apresenta o nível de motivação no quesito formação e desenvolvimento, em que 82% dos colaboradores responderam “motivador” e “muito motivador” e 18% ficaram neutros.

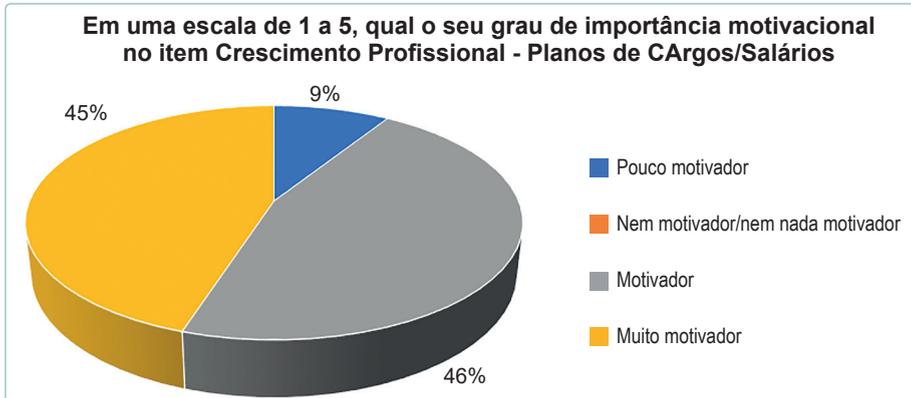
Gráfico 13 – Motivação referente à formação e desenvolvimento



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 14 demonstra o nível de motivação no item crescimento profissional/plano de cargos e salários, em que 91% demonstraram estar motivados e muito motivados.

Gráfico 14 – Motivação referente ao crescimento profissional/plano de cargos e salários



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

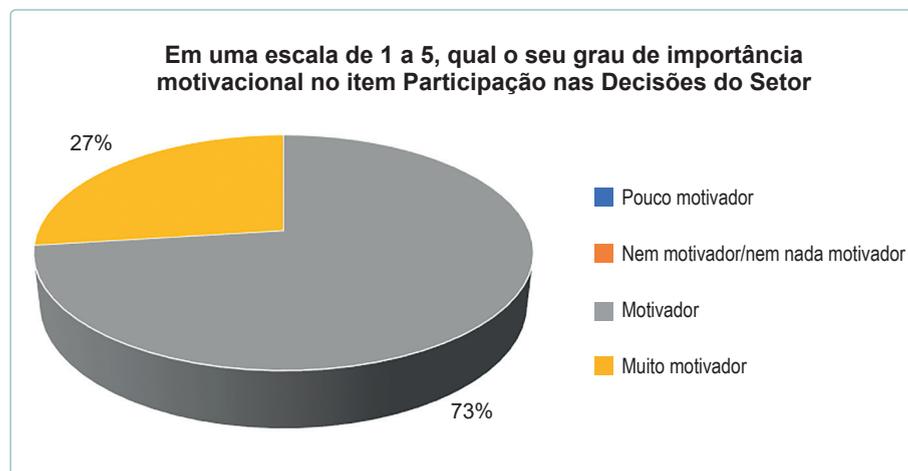
Observa-se que, nos Gráfico 13 e 14, relacionados à formação e ao desenvolvimento e crescimento profissional, a maioria dos colaboradores demonstra estar motivada e muito motivada com os itens, visto que a empresa apresenta plano de cargos e salários e desenvolvimento individual do colaborador, bem como incentiva sua formação.

Esse fator é caracterizado pela vontade que um indivíduo tem de atingir seu potencial, de crescer e de se desenvolver, tanto pessoal quanto profissionalmente.

Não ter espaço para crescer na carreira faz com que muitos profissionais deixem de enxergar motivos para permanecer em uma empresa. É necessário, então, estimular o colaborador a desenvolver cada vez mais suas habilidades e competências, a fim de alcançar a satisfação profissional. Um bem definido plano de carreira, que estimule o aprendizado, é essencial para mostrar as possibilidades de crescimento e desenvolvimento aos funcionários (TAVARES, 2016).

O Gráfico 15 apresenta a importância motivacional do item participação nas decisões do setor, no qual 100% relataram ser “motivador” e “muito motivador”.

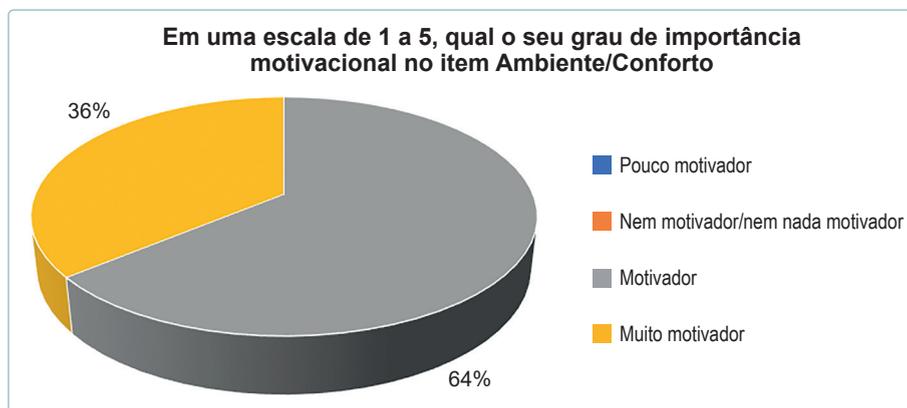
Gráfico 15 – Motivação referente à participação nas decisões do setor



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 16 apresenta o resultado sobre o item ambiente e conforto, em que 100% dos entrevistados relataram ser “motivador” e “muito motivador”.

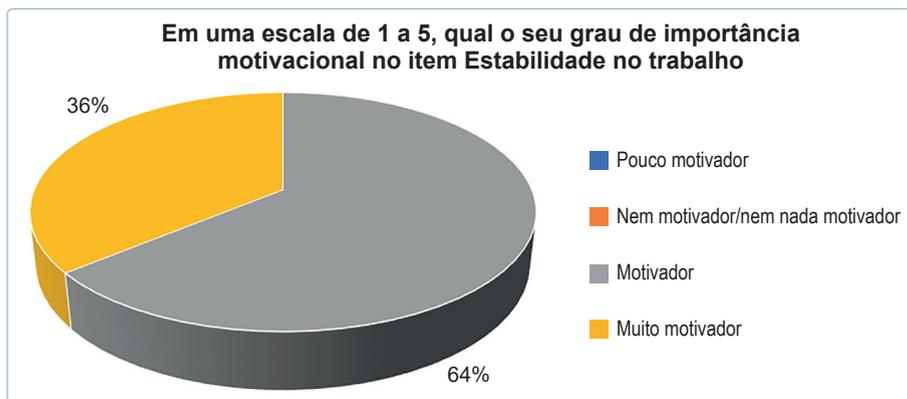
Gráfico 16 – Motivação referente a ambiente e conforto



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

O Gráfico 17 traz o resultado sobre o item estabilidade no trabalho, no qual 100% dos entrevistados citaram ser “motivador” e “muito motivador”.

Gráfico 17 – Motivação referente à estabilidade no trabalho



Fonte: Elaborado pelos autores, 2019.

Os Gráficos 15, 16 e 17 demonstram que os colaboradores se declararam 100% motivados e muitos motivados quanto aos itens participações do setor, ambiente, conforto e estabilidade no trabalho, em que os liderados se sentem participativos nas decisões do setor e a empresa lhes oferece um ambiente tranquilo, organizado, agradável e com boa alimentação entre os intervalos, o que aumenta a motivação dos colaboradores. Com relação à estabilidade, a empresa trabalhar a percepção dos indivíduos acerca de suas inseguranças é a melhor forma de garantir um ambiente que proporcione as melhores

---

condições de trabalho, motivando os colaboradores a darem o seu melhor (TAVARES, 2016).

## 5. Recomendações

Com base nos elementos analisados, recomenda-se um plano de cargos e salários de forma sólida e transparente a todos os níveis e áreas, sendo que, para os colaboradores, o crescimento profissional que a organização oferece é motivador, e o salário é o ponto menos motivador. Realização de *benchmarking* e conhecimento da área de desenvolvimento humano podem contribuir para o sucesso do projeto, pois sabe-se que outras cooperativas do mesmo segmento de negócio aplicam, por exemplo, um percentual de remuneração variável com base no desempenho, monitorado por meio de indicadores. Isso faz que os colaboradores percebam que podem ter maior retorno, se houver esforço e comprometimento com os objetivos e resultados da empresa. Essas cooperativas apresentam equipes motivadas e engajadas, que querem sempre mostrar seu potencial para obter o reconhecimento e a oportunidade de crescimento estimada.

## 6. Conclusão

A exigência do melhor desempenho dos colaboradores está cada vez maior. Por esse motivo, a empresa está sempre buscando alternativas que os motivem, com o intuito de proporcionar um melhor clima organizacional. Conhecer meios de manter as equipes motivadas a realizar seu trabalho é buscar qualidade, sucesso e lucratividade.

Assim, os objetivos desta pesquisa foram alcançados, concluindo que ambas as teorias mencionadas no texto são parâmetros de motivação para os colaboradores da equipe Alpha. Observa-se, também, que nas entrevistas mais da metade dos pesquisados se sente motivada com o crescimento profissional, visto que a empresa apresenta plano de cargos e salários, desenvolvimento individual do colaborador e incentiva a sua formação. O salário é o item que obteve o menor resultado motivacional. Perante a Teoria da Hierarquia das Necessidades, de Maslow, e a Teoria dos Fatores de Higiene e Motivação, de Herzberg, o salário contribui e está ligado à satisfação das necessidades humanas, como fisiológicas, de segurança, sociais, de autoestima e de realização.

Possuir um plano de cargos e salários de forma sólida, atendendo à expectativa de crescimento profissional referenciada na pesquisa pela equipe Alpha, pode produzir um ambiente motivador e engajar as pessoas, pois sem ele os demais planos de desenvolvimento podem não funcionar.

---

## Referências

BUENO, M. As teorias de motivação humana e sua contribuição para a empresa humanizada: um tributo a Abraham Maslow. **Revista do Centro de Ensino Superior de Catalão, Catalão**, v. 4, n. 6, p. 1-25, 2002. Disponível em: [http://www.welvitchia.com/Disciplinas\\_files/Doc%206\\_AS%20TEORIAS%20DE%20MOTIVACAO%20HUMANA.pdf](http://www.welvitchia.com/Disciplinas_files/Doc%206_AS%20TEORIAS%20DE%20MOTIVACAO%20HUMANA.pdf). Acesso em: 5 jan. 2019.

CALDAS, P. **Motivação**. 2010. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/motivacao/47489/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

CASTRO, A. P. **Automotivação**: como despertar esta energia e transmiti-la às pessoas. São Paulo: Campus, 1996.

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. São Paulo: Manole, 2014. 494 p.

FAZENDEIRO, S. R. **Motivação e afetividade nas relações de aprendizagem**: questões para pensar a educação física e seu ensino. 2010. 48 f. Trabalho de Término de Curso (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1812.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2019.

LACOMBE, F. **Recursos humanos**: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2005.

MASLOW, A. H. Introdução à psicologia do ser. Rio de Janeiro: Eldorado, 1968. In: REZ, R. **Pirâmide de Maslow**: hierarquia de necessidades do consumidor. 2016. Disponível em: <https://novaescolademarketing.com.br/marketing/piramide-de-maslow/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

MENDONÇA, M; CARVALHO, C. de O. Motivação no trabalho: um estudo entre os funcionários de uma empresa de transporte. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 7., 2010, Resende. **Anais** [...]. Resende: Seget, 2010. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/315\\_Miriam%20-%20SEGET.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/315_Miriam%20-%20SEGET.pdf). Acesso em: 5 jan. 2019.

NORTON, D; KAPLAN, R. **Kaplan e Norton na prática**. São Paulo: Campus, 2004.

---

PERIARD, G. **A hierarquia de necessidades de Maslow**: o que é e como funciona. 2011. Disponível em: <http://www.sobreadministracao.com/a-piramide-hierarquia-de-necessidades-de-maslow/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

PIRÂMIDE de Maslow. abr. 2015. Disponível em: <http://www.dicasdeescrita.com.br/ficcao/criacao-de-personagem-piramide-de-maslow/>. Acesso em: 5 jan. 2019.

SANTOS, M. **Motivação**: a energia aplicada em direção a uma meta. 2017. 37 f. Trabalho de Término de Curso (Especialização em Gestão de Recursos Humanos) – Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: [https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias\\_publicadas/K234282.pdf](https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/K234282.pdf). Acesso em: 10 set. 2019.

SARDINHA, V. H. **A origem da motivação**. 2010. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/a-origem-da-motivacao/47915/>. Acesso em: 3 jan. 2019.

SORIO, W. **Afinal, salário é fator motivador?** 2005. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/afinal-salario-e-fator-motivador/10674/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

SZIPGEL, R. **Guia sobre motivação no ambiente de trabalho**. 2016. Disponível em: <https://www.copastur.com.br/blog/guia-sobre-motivacao-no-ambiente-de-trabalho/>.

---

## Anexo A

### Perfil de motivação individual do colaborador

#### 1. Classificação por gênero:

- F
- M

#### 2. Qual sua idade?

- 18 a 24;
- 25 a 30;
- 31 a 40;
- 41 a 50 anos;
- Mais de 51.

#### 3. Tempo de empresa?

- Até 1 ano;
- 1 a 2 anos;
- 3 a 4 anos;
- 4 a 5 anos;
- Mais de 5 anos.

#### 4. Estado civil?

- Solteiro;
- Casado;
- Divorciado;
- Viúvo.

#### 5. Qual seu vínculo empregatício?

- CLT;
- Cooperado;
- Terceirizado.

#### 6. Qual o nível do cargo?

- Auxiliar e assistente;
- Analista técnico;
- Supervisor;
- Terceirizado.

#### 7. Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera o seu trabalho motivador?

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3- Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

---

**8. Qual dessas opções mais o motiva?**

- ) Salário;
- ) Reconhecimento;
- ) Crescimento profissional;
- ) Estabilidade;
- ) Formação.

**9. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item benefícios?**

- ) 1-Nada motivador;
- ) 2-Pouco motivador;
- ) 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- ) 4-Motivador;
- ) 5-Muito motivador.

**10. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item reconhecimento de suas atividades?**

- ) 1-Nada motivador;
- ) 2-Pouco motivador;
- ) 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- ) 4-Motivador;
- ) 5-Muito motivador.

**11. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item liderança?**

- ) 1-Nada motivador;
- ) 2-Pouco motivador;
- ) 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- ) 4-Motivador;
- ) 5-Muito motivador.

**12. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item salário?**

- ) 1-Nada motivador;
- ) 2-Pouco motivador;
- ) 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- ) 4-Motivador;
- ) 5-Muito motivador.

---

**13. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item formação (desenvolvimento)?**

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

**14. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional no item crescimento profissional?**

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

**15. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional na participação das decisões do setor?**

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

**16. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional para um ambiente confortável?**

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

**17. Em uma escala de 1 a 5, qual seu grau de importância motivacional em segurança e estabilidade motivacional?**

- 1-Nada motivador;
- 2-Pouco motivador;
- 3-Nem motivador, nem nada motivador;
- 4-Motivador;
- 5-Muito motivador.

---

# A autonomia deliberativa das cooperativas de saúde na admissão de novos associados

● ELIANE LOURENÇO GOULART FESTA<sup>1</sup>

● LEILA ANDRESSA DISSENHA<sup>2</sup>

## Resumo

Esta pesquisa objetiva analisar o entendimento do Poder Judiciário sobre a autonomia deliberativa das cooperativas de saúde frente às solicitações de admissão de novos sócios no Estado do Paraná. Para desenvolver este estudo, realizou-se uma pesquisa documental e análise de Jurisprudência da Seção Cível do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, no período de 2015, 2016 e 2017, sob a ótica dos princípios cooperativistas: Adesão Livre e Voluntária e Autonomia e Independência. O estudo concluiu que as decisões ainda se dividem entre argumentos que favorecem o solicitante e outros que favorecem a cooperativa, pautados na interpretação do Poder Judiciário acerca da legislação pertinente.

**Palavras-chave:** cooperativas de saúde; autonomia e independência; livre adesão.

<sup>1</sup>Administradora de Empresas pela URI/Santo Ângelo/RS. Mestre em Gestão de Cooperativas pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC/PR. SESCOOP/PR. Av. Cândido de Abreu, 501 – 80530-000 Curitiba/PR. E-mail: elianelgoulart@hotmail.com

<sup>2</sup>Graduada em Direito pela PUC/PR. Doutora e Mestre em Direito Econômico e Social pela PUCPR. Pesquisadora Convidada da Università degli Studi di Ferrara – Itália (2011). Professora do Mestrado Profissional em Gestão de Cooperativas da PUCPR. Advogada e Consultora Trabalhista Empresarial. E-mail: leilaandressa@yahoo.com.br.

---

# The deliberative autonomy of health cooperatives in the admission of new members

● ELIANE LOURENÇO GOULART FESTA

● LEILA ANDRESSA DISSENHA

## Abstract

This research aims to analyze the understanding of the Judiciary on the deliberative autonomy of health cooperatives about the requests for admission of new members in the State of Paraná. In order to develop this study, a documentary research and analysis of Jurisprudence of the Civil Section of the Court of Justice of the State of Paraná was carried out, in the period of 2015, 2016 and 2017, under the optics of the cooperative principles: Open and Voluntary Membership and Autonomy and Independence. The study concluded that the decisions are still divided between arguments that favor the petitioner and others that favor the cooperative, based on the interpretation of the Judicial branch about the pertinent legislation.

**Keywords:** health cooperatives; autonomy and independence; voluntary and open membership.

---

## 1. Introdução

É possível citar diversos argumentos que ressaltam a importância econômica e social das cooperativas no mercado brasileiro. Segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras [OCB] (2017), as cooperativas brasileiras totalizaram mais de 376 mil empresas, abrangendo mais de 13 milhões de cooperados e 376 mil empregos diretos ao final do ano de 2016. As cooperativas estão divididas em 13 ramos de atuação: agropecuário, consumo, crédito, educacional, especial, infraestrutura, habitacional, mineral, produção, saúde, trabalho, turismo e lazer e transporte.

No Estado do Paraná, segundo dados da Organização das Cooperativas do Paraná [OCEPAR] (2018), o faturamento das cooperativas foi de aproximadamente 83 bilhões de reais, com 1,6 milhões de cooperados distribuídos em 215 singulares, que empregaram diretamente aproximadamente 100 mil pessoas.

As cooperativas de saúde formam o terceiro maior ramo dentre as cooperativas paranaenses. Em 2018, o ramo saúde abrangeu 34 cooperativas, alcançando um faturamento superior a 6,4 bilhões de reais e 225 milhões em sobras, que atenderam a mais de 2 milhões de beneficiários (OCEPAR, 2018).

Apesar do crescimento do setor, a globalização dos mercados está tornando o ambiente muito mais competitivo para as empresas, e as cooperativas, não são exceção. Desta forma, a gestão das cooperativas tem buscado maior profissionalização, sem desfocar da sua finalidade principal: a melhoria da condição econômico-social de seus sócios (SILVA, 1994).

Nesse sentido, Bialoskorski Neto (2001) reforça que o objetivo de uma cooperativa é a prestação de serviços a seus cooperados, ou ainda, o foco é o trabalho, diferente das empresas de capital que objetivam o lucro. As sociedades cooperativas são sociedades de pessoas, onde cada associado tem direito a um voto, outra característica que difere dos demais tipos societários.

Em meio a essa realidade, os gestores das cooperativas necessitam ser assertivos na tomada de decisão, focando no benefício coletivo. Dentre estas decisões, destaca-se a deliberação sobre a admissão de novos sócios, assim como a definição de critérios que regulam esse ingresso. É importante ressaltar que tais critérios estão contemplados no Estatuto Social da cooperativa, passando pela aprovação formal do quadro social em Assembleia Extraordinária.

Desta forma, a questão que emerge é: qual o nível de autonomia das cooperativas de saúde na deliberação sobre a admissão de novos associados?

Este estudo se justifica, primeiramente, pela relevância das cooperativas de saúde no Brasil. A saúde privada é responsável por atender mais de 25% da população brasileira, destacando-se como fator importante na sustentabi-

---

lidade do setor de saúde brasileiro (LIMA, 2016). Os estudos acadêmicos e científicos direcionados a cooperativas de saúde são escassos, e desta forma, esta pesquisa é uma contribuição ao segmento.

Em segundo lugar, as discussões sobre gestão das organizações cooperativas são demandas do setor, na busca de respostas à tomada de decisão e resolução de conflitos. O fato das cooperativas possuírem características distintas de outras organizações, demanda maior aprofundamento nos dispositivos legais que as regem, além de maior disseminação deste conhecimento entre os diversos públicos que interagem com as cooperativas, de uma forma ou de outra.

A deliberação acerca de solicitações de admissão de novos sócios tem levantado debates e reflexões tanto no público interno quanto externo à cooperativa e tem resultado em ações judiciais. Assim, da mesma forma que a legislação própria das cooperativas, os seus princípios fundamentais e valores devem ser conhecidos e incorporados à governança das cooperativas, de forma que possam respaldar as decisões de gestores e do quadro social.

## 2. Referencial teórico

### 2.1 Sociedades cooperativas

O movimento cooperativista está presente, atualmente, em diversos países e atua nos mais variados segmentos. As cooperativas no modelo atual surgiram em 1844, na Inglaterra, com o desenvolvimento de um plano cooperativista e de normas de gestão conhecidas como “Princípios Pioneiros de Rochdale”. Estes princípios foram o ponto inicial da constituição da doutrina cooperativa (PINHO, 1982).

São 7 os princípios cooperativistas: adesão voluntária e livre, gestão democrática pelos membros, participação econômica dos membros, autonomia e independência, educação, formação e informação, intercooperação e interesse pela comunidade (POLÔNIO, 1999).

Para Bialoskorski Neto (1997), o conceito de cooperativa é uma organização de caráter permanente, criada por um grupo de indivíduos com interesses comuns, que objetiva o desenvolvimento econômico e o bem-estar dos sócios, que são, ao mesmo tempo, os donos, fornecedores e usuários da organização, exigindo equilíbrio entre as expectativas em cada papel. Uma sociedade cooperativa deve, naturalmente, “promover seus membros”, já que este é o sentido da sua existência e ponto fundamental na diferenciação entre outras formas societárias.

---

Segundo a Aliança Internacional das Cooperativas (ACI, 2017), uma cooperativa é “uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente para satisfazer as suas necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa conjunta e democraticamente gerida”.

As sociedades cooperativas têm legislação específica - a Lei nº 5764 de 16 de dezembro de 1971, que regula seu funcionamento e determina a Assembleia Geral de associados como órgão de deliberação supremo (POLÔNIO, 1999). Assim, a gestão democrática é um princípio das cooperativas, sendo controladas pelos seus membros, que participam ativamente no estabelecimento de suas políticas e na tomada de decisões.

Em suma, as sociedades cooperativas são diferentes das demais empresas por dois fatores principais: 1) os cooperados tem múltiplos papéis, são proprietários, fornecedores e usuários dos seus produtos e serviços (COOK, 1995) e 2) o direito ao voto é pessoal e não tem vínculo ao direito do resíduo (COSTA, 2010). Essas peculiaridades do tipo societário tornam ainda mais desafiadora a gestão dessas organizações, que necessitam de cooperados e gestores preparados e conscientes do seu papel.

Bulgarelli (1998) afirma que a sociedade cooperativa apresenta características que a tornam original dentre as demais sociedades existentes, destacando que a cooperativa “atua na ordem prática regida por princípios doutrinários de profunda inspiração ética, no que se contrapõe fundamentalmente às sociedades capitalistas, despidas de qualquer sentido moral, absorvas no objetivo senão do lucro, ao menos do rendimento do capital”.

No estudo de Grosskopf (1994), o autor denomina mandato de promoção o princípio específico de identidade cooperativa, que deve ser interpretado em termos econômicos. O autor conclui que o principal objetivo da cooperativa é promover economicamente os seus membros, ou seja, a gestão deve estar orientada aos sócios no âmbito da sua relação de trabalho com a cooperativa. O mandato de promoção é inequivocamente entendido como um pacto entre a cooperativa e seus membros que tem precedência sobre todas as outras questões e é a base para as ações de cooperação entre as partes. Em sua interpretação econômica, o mandato de promoção somente é cumprido quando a organização cooperativa produz renda, aumento nos lucros e/ou reduções nos custos do associado.

### **2.1.1 Cooperativas de saúde**

A atuação das cooperativas do ramo de saúde hoje divide-se em quatro áreas: médica, odontológica, psicológica e de usuários. As cooperativas de

---

saúde estão focadas na preservação e promoção da saúde humana, segundo a OCB (2017). Neste estudo, o foco está nas cooperativas médicas, que são pioneiras do ramo saúde, desde o desmembramento do ramo de trabalho em 1996. Esse ramo surgiu no Brasil, mas está se expandindo para outros países.

As cooperativas de saúde ou ainda conhecidas como cooperativas de serviço médico são entidades organizadas por profissionais da área, com o fim de dar amparo econômico e social às suas atividades, prestando serviços médicos e hospitalares a terceiros (CAVALIERI FILHO, 2003).

O Sistema Unimed é um destaque do ramo saúde, devido à sua representatividade no mercado. As cooperativas Unimed são cooperativas de médicos, organizadas em sistema, com presença de singulares nos municípios, federações nos estados e uma confederação de âmbito nacional.

No fim da década de 1960, segundo a Unimed do Brasil (2017), as mudanças estruturais da Previdência Social resultaram na unificação dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) e do Instituto Nacional de Assistência Médica de Previdência Social (INPS). Essa unificação criou o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), que foi extinto em 1990 com o nascimento do Sistema Único de Saúde (SUS). Em consequência a essas mudanças, surgiram diversas seguradoras de saúde, gerando mercantilização da medicina e proletarização do profissional médico, assim como uma queda no padrão de atendimento (LIMA, 2016).

Na busca por melhoria das condições de trabalho médico, fundou-se a primeira cooperativa de trabalho médico do Brasil e das Américas: a Unimed Santos, em 18 de dezembro de 1967, na cidade de Santos/SP, abrangendo 23 médicos (VITOLA, 2009). A cooperativa Unimed pioneira no Paraná surgiu em 1971, na cidade de Londrina, que foi a quinta do Brasil, seguida no mesmo ano, pela primeira cooperativa médica de Curitiba.

O Sistema Unimed, no ano de 2018, possuía 29% de participação no mercado de planos de saúde do Brasil, totalizando 348 cooperativas singulares, 114 mil médicos, 95 mil funcionários e mais de 18 milhões de clientes (UNIMED BRASIL, 2018). As cooperativas do ramo de saúde no Paraná, segundo dados da Ocepar (2018), abrangem mais de 10 mil associados, 6 mil profissionais e 2 milhões de beneficiários.

## 2.2 Adesão livre e voluntária

Segundo a ACI, a Adesão livre e voluntária, sem discriminação a pessoas dispostas a assumir as responsabilidades como membros é um princípio fundamental, que nasceu em 1844 com os cooperativistas pioneiros de Rochdale.

---

Assim, as pessoas tornam-se associadas por um ato voluntário, onde decidem participar e se comprometer livremente com o grupo, em busca de atender necessidades e aspirações econômicas, sociais e culturais em comum.

O direito de livre associação, ou seja, a decisão de aderir ou não ao grupo para buscar objetivos comuns, é um dos direitos fundamentais na Declaração Universal das Nações Unidas dos Direitos Humanos e em 1966 - Pacto Internacional das Nações Unidas sobre os Direitos Civis e Políticos. A cooperativa, como organização voluntária, se traduz como o direito de qualquer pessoa de decidir entrar ou sair de uma cooperativa, abrangendo as ações coletivas que irão promover os interesses econômicos, sociais e culturais comuns dos seus membros.

No entanto, ao reconhecer que as cooperativas estão organizadas para fins específicos, é fundamental a compreensão de que pode haver um limite para a adesão, imposto pela finalidade da cooperativa para usar seus serviços. Em muitos casos, a cooperativa só poderá servir eficazmente a certo tipo de membro ou um número limitado de membros, ACI (2017). Ao analisar as características das cooperativas de habitação, por exemplo, não há possibilidade de haver um número ilimitado de sócios, da mesma forma que nas cooperativas de trabalhadores. Assim, segundo a ACI (2017), “pode haver razões compreensíveis e aceitáveis para uma cooperativa impor um limite para a adesão”.

Na essência, o princípio da Adesão Voluntária e Livre corrobora com a relação especial que deve existir entre a cooperativa e as pessoas cujas necessidades são o motivo da sua existência. Essa relação deve ser o foco de seus negócios e da maneira de realizá-los. Assim, a principal razão para a existência de uma cooperativa é prestar de serviços de qualidade aos membros.

Desta forma, as cooperativas congregam as pessoas para atender a uma necessidade comum ao grupo, por meio da gestão de um negócio democraticamente controlado (MAJEE & HOYT, 2011). As cooperativas capacitam seus associados (FAIRBAIRN, 1995; HOYT, 2004; MAJEE & HOYT, 2009) e promovem esforço conjunto para atender às necessidades individuais e do grupo, bem como criam oportunidades de emprego (BIRCHALL, 2004; CASADESUS-MASANELL & KHANNA, 2003) e constroem capital nas comunidades onde estão inseridas.

Para Majee & Hoyt (2011), os valores cooperativos são a base para os princípios das cooperativas e o ponto de partida de ambos é o conceito de cooperação conforme descrito anteriormente. Se os princípios da adesão voluntária e livre e da gestão democrática refletem os valores cooperativistas, então, a igualdade, os direitos humanos e a liberdade são parte igualmente

---

importante dessa interação. Os autores reforçam que quando as opiniões dos membros convergem nesse sentido, é mais fácil conseguir que a sociedade cooperativa funcione bem.

Portanto, da mesma forma que o sócio decide por aderir ou não ao grupo para atender suas necessidades comuns, ele também está decidindo participar e se comprometer livremente, sem perder de vista que a cooperativa deve sempre focar em promover o grupo, ou seja, no bem coletivo.

### 2.3 Autonomia e independência

De acordo com a ACI (2017), as cooperativas são organizações autônomas, de autoajuda, controladas pelos seus sócios. Mesmo que existam acordos ou parcerias com outras organizações, a cooperativa deve fazê-lo em condições que assegurem o controle democrático pelo quadro social e mantenha a sua autonomia cooperativa.

A autonomia e independência é o quarto princípio do cooperativismo e foi introduzido pela primeira vez quando os princípios cooperativos foram reformulados em 1995 pela ACI. Anteriormente, a autonomia era um aspecto implícito da identidade cooperativa, mas como uma característica fundamental de uma cooperativa, se fez necessário explicitá-lo claramente. O princípio diz respeito especialmente à relação das cooperativas com entidades governamentais nacionais e internacionais, embora também tenha implicações na relação das sociedades cooperativas e outras entidades comerciais.

Segundo Andrichi (2003), a Constituição Federal de 1988 corroborou os princípios e normas que dão sustentação ao cooperativismo, reconhecendo-o como forma societária especial, com princípios específicos, merecedores de incentivo e de um adequado tratamento tributário. O art. 5º, XVIII trata do estímulo à criação de cooperativas, na forma da lei, independentemente de autorização, vedada a interferência estatal em seu funcionamento.

As cooperativas são organizações autônomas, ou seja, organizações que têm a liberdade de agir de forma independente para governar a si mesma, exercer controle sobre assuntos próprios e definir as suas próprias regras de funcionamento, segundo entendimento da ACI (2017).

A definição de uma cooperativa para a ACI é “uma associação autônoma de pessoas criada para satisfazer as suas necessidades econômicas, sociais e culturais através de uma organização de propriedade conjunta e democraticamente controlada”. A expressão “democraticamente controlada”, é uma referência a outro atributo fundamental às cooperativas que remete ao segundo Princípio - Gestão democrática dos membros. O controle do sócio sobre a

---

gestão reforça o princípio de autonomia e independência de uma cooperativa.

Assim, uma cooperativa não será autônoma e independente, a menos que o seu controle seja exercido pelos sócios, em uma prática democrática aberta, transparente e responsável (RIBEIRO, 2012).

Ao celebrar acordos com outras organizações, incluindo os governos, ou levantar capital de fontes externas, a cooperativa deve fazê-lo em condições que assegurem o controle democrático pelos seus associados e mantenham a autonomia da cooperativa. Desta forma, segundo entendimento da ACI, as cooperativas não devem arriscar sua independência e controle democrático mediante a celebração de qualquer contrato que comprometa sua autonomia.

A opinião da ONU em suas diretrizes sobre a criação de um ambiente favorável para as cooperativas destaca que o Estado e as cooperativas devem encontrar parcerias eficazes. No entanto, o governo não deve apoiar as cooperativas só porque elas são cooperativas, mas por causa do desenvolvimento social que elas promovem por sua própria natureza societária.

Ao mesmo tempo, as cooperativas não devem ser promovidas como instrumentos de políticas governamentais, programas de ajuda técnica, ou ainda como canais para empréstimos subsidiados e mercadorias escassas. Para a ACI, a experiência mostra que as cooperativas contribuem mais com a comunidade quando elas são fiéis a seus valores e princípios.

Em 2002, a OIT, agência especializada das Nações Unidas com relação jurídica formal com a ONU, adotou a Recomendação 193 sobre a Promoção das Cooperativas. Esta recomendação afirma claramente a exigência da OIT para que as cooperativas sejam reconhecidas e respeitadas como organizações autônomas e independentes. O objetivo da OIT foi incentivar o desenvolvimento de cooperativas como empresas autônomas e autogeridas, especialmente em localidades onde as cooperativas têm um papel importante a desempenhar, prestando serviços que não são oferecidos de outra forma.

De acordo com a ACI, a recomendação 193 da OIT representa uma grande conquista, fornecendo orientações claras para os países em relação à legislação cooperativa, assim como também é útil às cooperativas quando sua autonomia e independência é ameaçada pelos governos.

Corroborando neste aspecto, Andrighi (2003) destaca os elementos caracterizadores da distinção de uma cooperativa dentre demais tipos societários por meio dos incisos do art. 4º da Lei das Sociedades Cooperativas, a Lei 5764/71, os quais delineiam um sistema concretamente autônomo e independente:

As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar

---

serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características:

I – adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;

II – variabilidade do capital social representado por quotas-partes;

III- limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de proporcionalidade, se assim for mais adequado para o cumprimento das obrigações sociais;

IV – inacessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;

V – singularidade de voto, podendo as cooperativas centrais, federais e confederações de cooperativas, com exceção das que exerçam atividade de crédito, optar pelo critério da proporcionalidade. (Lei 5764 de 1971).

### **3. Autonomia deliberativa das sociedades cooperativas**

A partir da literatura, é possível afirmar que as sociedades cooperativas possuem características peculiares que as tornam originais dentre as demais sociedades. Para tratar sobre a autonomia deliberativa das cooperativas, há que se considerar as tais particularidades e os ramos do Direito aplicáveis à sua natureza.

No entendimento de Andrichi (2003), as cooperativas são uma nova categoria de sociedade, com novos tipos de relações jurídicas com seus associados e com terceiros. Sua atuação e operacionalidade difere das sociedades civis e comerciais e, portanto, as regras destinadas a reger as cooperativas não se enquadram nos campos do Direito Civil, Comercial, Social ou Administrativo, fazendo surgir um novo ramo, o Direito Cooperativo.

Considerando este contexto, um dos aspectos mais importantes da legislação cooperativista trata das deliberações, que devem ser tomadas pelos próprios associados, em assembleia geral, ou, convalidadas pelos seus estatutos. É fundamental destacar que a deliberação é fruto da vontade coletiva do quadro social e qualquer acordo firmado com outras organizações e empresas deve garantir e manter essa condição.

Segundo Meinen (2002), o associado de uma cooperativa não pode ser considerado consumidor final e a sua relação com a cooperativa não pode ser tratada pelo Código de Defesa do Consumidor, e sim por sua própria legislação, a Lei 5764 de 1971. Essa afirmativa parte da premissa que o funcionamento

---

da cooperativa é efetivamente controlado pelos seus sócios, que são os “donos” do negócio.

Neste cenário, as cooperativas de saúde deliberam, dentre outros assuntos, sobre a admissão de novos sócios, observando a orientação de seu Estatuto Social, que também é fruto de decisões do quadro social. Quando a decisão da cooperativa é indeferir o pedido de admissão, eventualmente, o solicitante recorre à justiça na tentativa de reverter tal decisão.

Assim, este estudo teve como objetivo **pesquisar e analisar a jurisprudência da Seção Cível do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, que trata das solicitações de admissão de novos sócios em cooperativas de saúde.**

Esta pesquisa documental teve como base doze casos julgados pelo Poder Judiciário do Estado do Paraná, no período de 2015, 2016 e 2017. Em seis casos, dentre os pesquisados, o ganho de causa foi do solicitante e nos demais, o ganho de causa foi da cooperativa.

Primeiramente, o estudo considerou os argumentos da Justiça que favoreceram os agravantes. Seguem enumerados os argumentos, assim como a interpretação da legislação a cada tópico levantado.

- a. A Lei 5764/71, no Artigo 4º, inciso I, garante a adesão voluntária e livre, com número ilimitado de sócios, desde que haja possibilidade técnica;
- b. O processo seletivo exigido pela cooperativa como pré-requisito para a admissão de novo sócio é inidôneo. O entendimento é que o solicitante já comprovou capacidade técnica apresentando diplomas de formação e/ou especialização e aprovação no Conselho Regional de Medicina;
- c. A exigência de processo seletivo para a admissão de novos sócios viola a regra de livre adesão prevista no artigo 4º inciso I, da Lei 5764/71;
- d. O entendimento de que as cooperativas devem cumprir o princípio da “porta aberta”, segundo o qual não deve haver restrições arbitrárias e discriminatórias à livre entrada de novos membros nas cooperativas;
- e. O argumento da impossibilidade técnica de prestação de serviço por parte da cooperativa não é justificado quando se apoia na suficiência numérica de médicos cooperados na região para a especialidade escolhida;
- f. A cooperativa, por sua natureza societária, não visa lucro e sim inclusão social. As cooperativas devem cumprir um papel social, para que haja desenvolvimento local;
- g. A disposição do artigo 1.094, inciso II do Código Civil de 2002, que afirma: “São características da sociedade cooperativa: II - concurso de sócios em número mínimo necessário a compor a administração da sociedade, sem limitação de número máximo”.

---

É necessário ressaltar que o Poder Judiciário, em geral, tem o entendimento que não deve intervir na gestão das cooperativas, já que são sociedades autônomas e independentes. Entretanto, ele também considera que, se há violação a dispositivos infraconstitucionais e constitucionais, além dos princípios regentes, os interessados podem socorrer-se da prestação jurisdicional para que a legislação seja cumprida.

Assim, há decisões que consideram os princípios da autonomia deliberativa das cooperativas e da não intervenção estatal, mas não legitimam a adoção de critérios de limitação na admissão de novos membros. O argumento se fundamenta no entendimento do fundamento histórico e principiológico da cooperativa, de que não há limitação para o número de membros. Outrossim, ainda há a opinião de que a cooperativa está buscando unicamente preservar maiores ganhos ao quadro de cooperados existente, considerando um número mínimo de clientes/pacientes por especialidade.

Por outro lado, também há crenças no Poder Judiciário que compreendem a legislação de forma a favorecer as cooperativas. A seguir, destacam-se alguns argumentos que corroboram com esse entendimento:

- a. O Poder Judiciário não pode interferir na autonomia e independência das cooperativas, que são livres para determinar, inclusive, as regras de admissão de novos sócios;
- b. A justiça deve limitar a sua interferência ao fato que não tem competência para julgar questões administrativas;
- c. As cooperativas têm por objetivo principal propiciar o crescimento econômico de seus membros e a realização de um objetivo comum;
- d. A cooperativa não deve ser obrigada a aceitar todos aqueles que pretendam ingressar na sociedade, possuindo inclusive liberdade para deliberar acerca da conveniência e oportunidade de novas adesões, face ao disposto no artigo 29 da Lei 5.764/71 - O ingresso nas cooperativas é livre a todos que desejarem utilizar os serviços prestados pela sociedade, desde que adiram aos propósitos sociais e preenchem as condições estabelecidas no estatuto, ressalvado o disposto no artigo 4º, item I, desta Lei.
- e. A impossibilidade técnica de prestação de serviços com o entendimento que é idônea a justificativa de suficiência numérica de médicos cooperados na região, já que o excessivo número de profissionais com a mesma especialidade prejudica o crescimento econômico dos atuais membros (objetivo principal da cooperativa);
- f. É legítimo o processo de filiação criterioso frente à grande quantidade

de profissionais que pretendem integrar o corpo de cooperados, devido às características da cooperativa, onde o ingresso de novos cooperados acarreta um aumento nas despesas e custos operacionais;

- g. É legítimo o processo de admissão que demanda aprovação em processo seletivo, pois a prestação de serviço dos sócios é uma corresponsabilidade da cooperativa;
- h. O artigo 1.094, inciso II do Código Civil de 2002, que afirma: “São características da sociedade cooperativa: II - concurso de sócios em número mínimo necessário a compor a administração da sociedade, sem limitação de número máximo” não contempla as condições de admissão dos sócios, da forma que a legislação própria das sociedades cooperativas prevê (Lei 5764/71).

Desta forma, é possível resumir o entendimento do Poder Judiciário, às vezes controverso, destacando um lado favorável ao solicitante e outro, à cooperativa, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Resumo de argumentos do Poder Judiciário

ARGUMENTOS EM PROL DO SOLICITANTE	ARGUMENTOS EM PROL DA COOPERATIVA
1 - Adesão voluntária e livre sem limitação de número de sócios;	1 – As cooperativas são autônomas e o Poder Judiciário não deve interferir;
2 – Processo seletivo inidôneo - Capacidade técnica já comprovada com diploma e CRM;	2 – O Poder Judiciário não tem competência para julgar questões administrativas;
3 – Processo seletivo viola a regra de livre adesão;	3 – A cooperativa deve cumprir seu objetivo de desenvolvimento econômico dos sócios;
4 – Princípio da ]“Porta Aberta”;	4- A cooperativa é autônoma para deliberar sobre requisitos de admissão de novos sócios;
5 – A impossibilidade técnica de prestação de serviços não pode ser entendida como excessivo número de sócios;	5 – A impossibilidade técnica de prestação de serviços deve contemplar fatores prejudiciais ao crescimento econômico do sócio;
6 – A cooperativa deve visar inclusão social e focar no papel de promotora de desenvolvimento econômico da comunidade;	6 – O processo seletivo é justificado pela corresponsabilidade da cooperativa em relação à prestação de serviços do associado;
7 – O Artigo 1.094, inciso II do Código Civil, que dispõe sobre o número ilimitado de sócios em sociedades cooperativas.	7 - O Artigo 1.094, inciso II do Código Civil não contempla todas as condições de admissão de novos sócios em cooperativas, como a Lei específica, 5764/71.

Fonte: a autora, 2017.

---

A partir dos argumentos do Poder Judiciário anteriormente levantados, a próxima seção traz algumas considerações acerca das interpretações da legislação e referenciais teóricos.

#### **4. Considerações finais**

O princípio da gestão democrática, onde a tomada de decisão deve sempre considerar a vontade dos sócios, traz uma maior complexidade à gestão das sociedades cooperativas. No entanto, mesmo em meio a um ambiente complexo, um ponto primordial para tal gestão é reconhecer, acima de tudo, que a existência da cooperativa resulta das necessidades do seu quadro social, conforme fundamentado pelos autores BIRCHALL, (2004) e CASADESUS-MASANELL & KHANNA (2003).

Ao refletir sobre as necessidades dos sócios de uma cooperativa de saúde, em particular, pode-se concluir que é a formação de clientela, ou seja, a criação de demanda para a mão de obra dos membros. Assim, a razão de existir de uma cooperativa de saúde é propiciar trabalho ao quadro social, reforçando o conceito de Cavalieri Filho (2003). Nas palavras do autor é dar amparo econômico e social às suas atividades, prestando serviços médicos e hospitalares a terceiros.

O estudo de Grosskopf (1994) também corrobora com este entendimento por meio do conceito de mandato de promoção que enfatiza o principal objetivo da cooperativa como sendo a promoção econômica dos seus membros. O autor ainda reforça que este objetivo deve ter precedência sobre todas as outras questões e é a base para as ações de cooperação entre as partes.

Seguindo este raciocínio, em relação à admissão de novos sócios, o respeito ao princípio da adesão voluntária e livre não significa falta de critérios. Uma admissão criteriosa é importante para a segurança do empreendimento e proteção ao patrimônio construído pelos atuais membros. A ACI (2017), já citada anteriormente, reconhece que existem casos onde a cooperativa só poderá cumprir eficazmente o seu objetivo com um número limitado de membros. Assim, essencialmente, o princípio da Adesão Voluntária e Livre não contraria que as necessidades dos sócios são o motivo da sua existência do empreendimento cooperativo.

Ainda retomando os conceitos da ACI (2017), uma cooperativa é “uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente para satisfazer as suas necessidades econômicas, sociais e culturais comuns”. Assim, há que

---

se respeitar o princípio da adesão voluntária e livre da mesma forma que se respeita o objetivo maior da cooperativa de saúde de satisfazer necessidades econômicas, gerando trabalho e renda ao quadro social.

Outro ponto que corrobora com uma admissão criteriosa é a corresponsabilidade da cooperativa na prestação de serviços do sócio. Ao aprovar a associação de um membro que não apresente qualidade satisfatória na prestação de serviços, os gestores da cooperativa podem prejudicar a coletividade. As consequências de possíveis problemas neste quesito podem ser desastrosas e graves. Considerando apenas possíveis ações judiciais e indenizações, a cooperativa poderá arcar com prejuízos financeiros significativos e de imagem, abalando sua credibilidade perante o mercado.

Outro aspecto igualmente importante a se considerar é que o excessivo número de sócios aumenta despesas e custos operacionais, o que pode prejudicar o quadro social em sua totalidade. Novamente, é necessário ter em mente que o foco da cooperativa é gerar desenvolvimento aos atuais sócios, cumprindo assim o seu objetivo maior.

Assim, pode-se refletir acerca de alguns questionamentos: seria correto ou prudente que a gestão da cooperativa coloque em risco o atendimento das necessidades do atual quadro social em prol de um crescimento ilimitado de sócios? O princípio da “porta aberta” deve ser mantido a qualquer custo? E se o crescimento de número de sócios for prejudicial ao próprio quadro social? Tais questões podem auxiliar o gestor na tomada de decisão, assim como podem ser levados em consideração pelo Poder Judiciário, onde ambos estariam priorizando os fatores essenciais à perenidade da cooperativa.

O conhecimento e a responsabilidade acerca da gestão da cooperativa e suas questões administrativas internas, incluindo a impossibilidade técnica de prestação de serviços, é exclusivo de seus líderes e quadro funcional. Da mesma forma, a vontade do quadro social, soberana em uma sociedade cooperativa, é conhecida e familiar a esses líderes. Sob essa ótica, a interferência externa, quando carente de conhecimento aprofundado, pode ser prejudicial.

No entanto, também é de responsabilidade dos líderes da cooperativa apresentar informações concretas e indicadores que possam comprovar a eventual impossibilidade técnica de prestação de serviços. A ausência de dados depõe negativamente e pode ser interpretado como uma violação aos dispositivos legais e principiológicos ou ainda, a restrições arbitrárias e discriminatórias em relação a novos membros. Assim, respondendo à pergunta da pesquisa, as cooperativas de saúde têm autonomia de deliberação acerca da admissão de novos membros, desde que embasem fortemente suas decisões na legislação

---

e por meio de indicadores concretos que comprovem a defesa do seu objetivo maior: promover o sócio.

Por outro lado, compete ao Poder Judiciário considerar, em primeiro lugar, a lei maior que rege as sociedades cooperativas, a Lei 5764/71, na tratativa das ações que as envolvem. Há que se considerar que a amplitude e especificidade ao tipo societário desta legislação pode garantir maior assertividade às decisões.

Por fim, as conclusões desta pesquisa estão limitadas às cooperativas de saúde do Estado no Paraná no período previamente estabelecido. Há espaço para novas pesquisas acerca de outras decisões judiciais que envolvem as sociedades cooperativas. Ou ainda, este mesmo tópico pode ser estudado levando em consideração outro ramo de cooperativa ou outra localidade.

---

## Referências

ACI. Aliança Cooperativa Internacional. **Princípios cooperativistas**. Disponível em: <http://ica.coop/en/whats-co-op/co-operative-identity-values-principles>, 2017. Acesso em: 15 mai. 2017.

ANDRIGHI, Fatima Nancy. **A autonomia do direito cooperativo: cooperativismo e o Novo Código Civil**. Belo Horizonte: Melhoramentos, 2003, p. 49-57.

BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo. **Gestão do agribusiness cooperativo**. Gestão Agroindustrial, 1997, p. 515-543.

BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo, *et al.*. **Virtual cooperatives in Brazil and the globalization process**. Journal of rural cooperation, 2001, 29.2.

BIRCHALL, Jhonston. **Cooperatives and the millennium development goals**. 2004.

BRASIL. **Lei n. 5.764, de 16 de dezembro de 1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências, 1971. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm) . Acesso em: 10 abr. 2017

BULGARELLI, Waldirio. **As sociedades cooperativas e a sua disciplina jurídica**. Renovar, 1998, p.20.

CASADESUS-MASANELL, Ramon; KHANNA, Tarun. **Globalization and trust: theory and evidence from cooperatives**, 2003.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de responsabilidade civil**. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 423.

CÓDIGO CIVIL DO BRASIL. **Lei N. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm), 2002. Acesso em: 22 jun. 2017.

---

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Recuperado em 29 abril 2017, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm), Brasília, 1988.

COOK, Michael L. The future of US agricultural cooperatives: a neo-institutional approach. **American Journal of Agricultural Economics**, 1995, p. 1153-1159.

COSTA, Davi Rogério de Moura. **Propriedade e decisões de gestão em organizações cooperativas agropecuárias brasileiras**. PhD Thesis, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2010.

FAIRBAIRN, Brett. Constructing an alternative language for co-operative growth: an ecological metaphor. **Coopératives et développement**, 1995, p. 77-103.

GROSSKOPF, W. Promotion Mandate. Dülfer, E. **International Handbook of Cooperative Organizations**. Germany. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1994, p. 740-745.

HOYT, Ann. Consumer ownership in capitalist economies: applications of theory to consumer cooperation. In: **Cooperatives and local development: theory and applications for the 21st Century**, 2004, p. 265-289.

LIMA, Maria Emilia Pereira. **Governança corporativa e conflitos de agência em cooperativas**: estudo de caso em uma cooperativa de saúde do Estado do Paraná. PUC/PR, Curitiba, 2016. Dissertação de mestrado.

MAJEE, Wilson; HOYT, Ann. Building community trust through cooperatives: A case study of a worker-owned homecare cooperative. **Journal of Community Practice**, 2009, p. 444-463.

MAJEE, Wilson; HOYT, Ann. Cooperatives and community development: A perspective on the use of cooperatives in development. **Journal of Community Practice**, 2011, p. 48-61.

---

MEINEN, Ênio. **As sociedades cooperativas na Constituição Federal**: aspectos jurídicos do cooperativismo. Porto Alegre: Sagra Luzatto, 2002.

OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. **Manual de boas práticas de governança cooperativa**. Disponível em: <http://governancacoop.brasilcooperativo.coop.br>, 2017. Acesso em: 6 jun. 2017.

OCEPAR. Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Disponível em: <http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar>, 2017. Acesso em: 22 maio 2017.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Recomendação 193**. Genebra, OIT. Disponível em: <http://www.ilo.org/images/empent/static/coop/pdf/Portuguese-Brazilian%20version.pdf>, 2002, Acesso em: 15 jun. 2017.

PINHO, Diva Benevides. **O pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro**: manual do cooperativismo. São Paulo: Brascoop/CNPq, 1982, 1.

POLONIO, Wilson Alves. **Manual das sociedades cooperativas**. São Paulo: Atlas, 2004.

RIBEIRO, Jaciara Xavier Pereira. **Princípios cooperativistas na percepção dos associados**: estudo em uma cooperativa de crédito de Minas Gerais. 2012. PhD Thesis. Dissertação de Pós-graduação em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, MG.

SILVA, Tania Nunes da. A participação de cooperados na gestão de cooperativas de produção: uma análise da separação entre propriedade e controle. **Perspectiva Econômica**, 1994, 29.86: 5-97.

---

UNIMED DO BRASIL. Sobre a Unimed. Disponível em: [http://www.unimed.coop.br/pct/index.jsp?cd\\_canal=49146&cd\\_secao=49094](http://www.unimed.coop.br/pct/index.jsp?cd_canal=49146&cd_secao=49094), 2017. Acesso em: 30 abr. 2017.

VITOLA, Paulo. **30 anos Unimed do Paraná**: a coragem de fazer acontecer. Curitiba, Ecocidade, 2009.





**SistemaOcepar**

FECOOPAR - OCEPAR - SESCOOP/PR

Avenida Cândido de Abreu, 501 • Centro Cívico • 80530-000 • Curitiba • Paraná • Brasil  
Fone: 55 41 3200 1100 • Fax: 55 41 3200 1199  
[ocepar@sistemaocepar.coop.br](mailto:ocepar@sistemaocepar.coop.br) • [www.paranacooperativo.coop.br](http://www.paranacooperativo.coop.br)