

ESTUDO DE CASO DO DESIGN ORGANIZACIONAL DA INDÚSTRIA DE BASE FLORESTAL DE MINAS GERAIS

Rommel Noce¹, Rosa Maria Miranda Armond Carvalho², Juliana Mendes de Oliveira³, Juliana Lorensi do Canto⁴, Afonso Augusto Teixeira de Freitas de Carvalho Lima⁵, Lourival Marin Mendes⁶, Márcio Lopes da Silva⁷

(recebido: 16 de março de 2007; aceito: 29 de maio de 2009)

RESUMO: Neste estudo, objetivou-se descrever e analisar a estrutura das empresas de base florestal do estado de Minas Gerais, buscando identificar o design organizacional da indústria de base florestal de Minas Gerais e verificar a coerência deste com os fatores situacionais percebidos. A partir de coleta de dados junto aos gerentes de indústrias de base florestal, abordando os parâmetros de design e aspectos situacionais, os quais foram tabulados e tratados conforme adaptação do escalograma de Likert, verificou-se que o design organizacional percebido é o denominado burocrático, embora também apresente características de outros desenhos organizacionais, estando alinhado com a percepção do ambiente, favorável a organizações que apresentem esta configuração.

Palavras-chave: Administração florestal, teoria das organizações, análise da estrutura organizacional.

CASE STUDY OF ORGANIZATIONAL DESIGN OF THE FOREST KEY INDUSTRY OF MINAS GERAIS

ABSTRACT: This study described and analyzed the structure of the forest industry of the state of Minas Gerais, identifying the organizational design and verifying its coherence with the contextual factors encountered. Starting from the gathered data of forest managers of key industries related to the design parameters and contextual aspects, which were tabulated and adapted to the Likert's scale. The organizational design can be classified as bureaucratic, although it also presents characteristics of other organizational designs. It is in accordance with the perception of the environment that is favorable to organizations that present this configuration.

Key words: Forest administration, organizations theory, organizational structure analysis.

1 INTRODUÇÃO

As informações disponibilizadas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) mostram que o setor florestal apresentou índices positivos de crescimento nos últimos anos, observados no período de 1980 a 2007. O que reafirma sua importância para a economia do país.

Entretanto, o setor florestal passa por um momento crítico em função da indústria de base passar a utilizar madeira plantada em substituição à madeira nativa, atendendo a exigências do mercado que levam países e empresas a repensarem o uso dos recursos naturais (VILLELA, 2004).

A indústria de base florestal acompanha os padrões de competição da economia mundial, reestruturando os complexos produtivos e direcionando esforços para inovações tecnológicas, sistemas de gestão integrada e planejamento estratégico. Enfrenta, como os demais setores da economia nacional, adversidades macroeconômicas entre as quais destacam-se taxas de juros proibitivas, risco de racionamento energético, crises com parceiros comerciais e desaceleração da economia mundial. Ainda é necessário que se ajuste à regulamentação para uso dos recursos florestais (CORRÊA, 2004).

Essas restrições elevam custos e reduzem a competitividade no mercado internacional, comprometendo

¹Administrador, Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal da Universidade Federal de Viçosa/UFV – 36570-000 – Viçosa, MG – rommelnoce@yahoo.com.br

²Administradora, Pesquisadora no Departamento de Engenharia Florestal/DEF – Universidade Federal de Viçosa/UFV – 36570-000 – Viçosa, MG – rosamaria@homenet.com.br

³Arquiteta, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia da Madeira da Universidade Federal de Lavras/UFLA – 37200-000 – Lavras, MG – julianameoli@yahoo.com.br

⁴Engenheira Florestal, Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal da Universidade Federal de Viçosa/UFV – 36570-000 – Viçosa, MG – jlcanto@terra.com.br

⁵Administrador, Professor do Departamento de Administração da Universidade Federal de Viçosa/UFV – 36570-000 – Viçosa, MG – afonsoli@ufv.br

⁶Engenheiro Florestal, Professor do Departamento de Ciência Florestal da Universidade Federal de Lavras/UFLA – 37200-000 – Lavras, MG – lourival@ufla.br

⁷Engenheiro Florestal, Professor do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Viçosa/UFV – 36570-000 – Viçosa, MG – marlosil@ufv.br

a viabilidade do manejo sustentável dos recursos florestais, motivando uma busca por novas tecnologias e novos conceitos produtivos para aumentar a produtividade.

Existem dois motivos principais para se estudar as organizações: por serem o componente predominante na sociedade contemporânea e porque as organizações produzem impacto. Estão aptas a causar benefícios ou perdas em escala global. Representam o contexto no qual as pessoas trabalham, exercendo diferentes efeitos sobre os indivíduos, assumindo características alienantes, desafiadoras, prazerosas e enriquecedoras. O impacto social, resultante da combinação dos efeitos sobre os indivíduos e a comunidade, assume proporções relevantes, resultante de uma relação de reciprocidade entre a organização e seu ambiente (HALL, 2004).

Estrutura organizacional é definida como a soma das maneiras como o trabalho é dividido e coordenado. Podendo ser concebida em cinco partes (cinco parâmetros de design organizacional), que determinam cinco configurações capazes de representar a maioria das organizações, de forma que o design organizacional representa a forma que a estrutura organizacional se mostra. Parâmetros de design consistentes e ajustados aos fatores situacionais, entendidos como o conjunto de estados ou condições organizacionais que determinam qual design organizacional se ajusta ao contexto, propiciam consistência e harmonia interna, condição essencial para a eficácia organizacional (MINTZBERG, 2003).

A importância da estrutura de uma organização é fundamental, em função da complexidade e da diversidade das tarefas a serem coordenadas e integradas. O design organizacional determina a estrutura mais adequada aos fatores situacionais de forma a otimizar a alocação dos

recursos e obter os melhores benefícios possíveis (CHIAVENATO, 1999).

Em grandes empresas é necessária a dedicação em tempo integral de gerentes e executivos que formam o grupo denominado “Cúpula Estratégica”. Estes por sua vez coordenam o trabalho de outros gerentes, que coordenam supervisores e assim por diante. Forma-se uma cadeia hierárquica denominada “Linha Intermediária”, que liga a “Cúpula Estratégica” ao “Núcleo Operacional” composto pelos operadores de máquinas e equipamentos. Em função da necessidade de padronização dos processos, surge outro grupo formado por analistas chamado “Tecnoestrutura”. Existe ainda a assessoria de profissionais encarregados de tarefas administrativas específicas como assessoria jurídica ou financeira, esse grupo é denominado “Assessoria de apoio”. Estes cinco grupos, ou partes, compõem a estrutura organizacional. O Design Organizacional tende a ser moldado em função do poder de influência que cada uma das partes exerce sobre a organização (MINTZBERG, 2003).

Assim, em função da relevância e da escassez de informações sobre o tema, foi estabelecido o objetivo geral de descrever e analisar a estrutura das empresas de base florestal do estado de Minas Gerais, buscando especificamente identificar o design organizacional da indústria de base florestal de Minas Gerais, e verificar a coerência entre os fatores situacionais e o design organizacional percebidos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado por meio da implementação das fases descritas na Figura 1, de forma a alcançar os objetivos propostos:

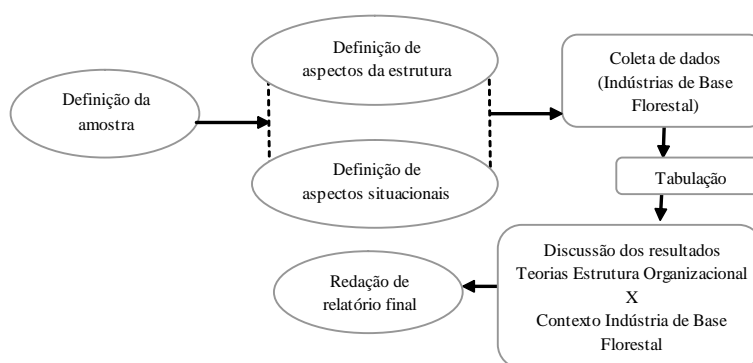


Figura 1 – Fluxograma das atividades desenvolvidas.

Figure 1 – Developed activities flowchart.

Foram considerados, conforme Mintzberg (2003), cinco configurações para o design organizacional, que correspondem a variações na estrutura organizacional ajustáveis a combinação de diversos fatores situacionais. As cinco configurações são o design simples, burocrático mecanizado, burocrático profissional, divisionalizado e adhocrático. O design é determinado em função do mecanismo de coordenação, da parte-chave e da combinação dos parâmetros de design (Tabela 1).

A adequação do design organizacional foi verificada em relação aos fatores situacionais especificados pelo autor e associados aos desenhos organizacionais (Tabela 2).

Os dados foram coletados em amostra intencional, não probabilística, de forma a favorecer a coleta de informações que permitissem analisar os aspectos abordados. Utilizou-se de questionários direcionados para os aspectos determinantes do design organizacional e os fatores situacionais anteriormente citados. Foram questionados profissionais que teriam condições de responder sobre os aspectos levantados em relação às organizações.

Empregou-se uma adaptação da escala Likert como mecanismo de medida atitudinal pressupondo a atitude em decorrência de diversas crenças sobre o objeto de estudo (OLIVEIRA, 2001). As atitudes são predisposições para reações negativas ou positivas diante de variados

aspectos, estabelecendo rejeição ou aprovação. Enquanto a crença é entendida como um estado de conhecimento que os respondentes consideram verdadeiro (RICHARDSON, 1989).

Apresentou-se ao grupo representativo da amostra um conjunto de afirmações correlatas à estrutura organizacional. As respostas às afirmações foram previstas ao longo de um contínuo de cinco pontos, variando de “Discordo Totalmente” a “Concordo Totalmente” permitindo diferentes graus de reação. Os números atribuídos a cada resposta indicaram a direção negativa ou positiva da atitude do respondente em relação às afirmações. Os valores foram associados às respostas como exposto na Tabela 3.

Gerou-se um valor ponderado que indica a posição do grupo em aprovar ou rejeitar cada afirmação. Para tanto, foi realizado o somatório do produto das frequências absolutas pelos respectivos valores associados a cada nível e o valor obtido foi dividido pelo produto entre a frequência total e o valor associado à máxima concordância (5), por fim multiplicou-se esse resultado por dez (10). Assim, foi obtido um valor ponderado em uma escala de zero (0) a dez (10), conforme a representação matemática que segue:

$$VP = \frac{\sum_{i=1}^k f_i w_i}{5k} \times 10$$

Sendo:

VP: valor ponderado;

Tabela 1 – Parâmetros de design organizacional.

Table 1 – Parameters of organizational design.

Design organizacional	Mecanismo de coordenação	Parte-Chave	Parâmetros de Design
Simple	Supervisão Direta	Cúpula Estratégica	Centralização Estrutura Orgânica
Burocrático Mecanizado	Padronização dos processos de trabalho	Tecnoestrutura	Formalização do comportamento; especialização das tarefas horizontal e vertical; agrupamento funcional; unidade operacional de grande dimensão; centralização vertical e descentralização horizontal limitadas; planejamento das ações.
Burocrático Profissional	Padronização de habilidades	Núcleo operacional	Treinamento; especialização horizontal das tarefas; descentralização vertical e horizontal.
Divisionalizado	Padronização dos outputs	Linha intermediária	Agrupamento baseado no mercado; sistema de controle de desempenho; descentralização vertical limitada.
Adhocrático	Ajustamento mútuo	Assessoria de apoio	Instrumentos de integração; estrutura orgânica; descentralização seletiva; especialização horizontal do trabalho; treinamento; agrupamentos funcional e baseado no mercado que concorrem entre si.

Fonte: Adaptado de Mintzberg (2003).

k: nº de ocorrência;
 f_i : frequência no nível;
 w_i : peso associado ao nível.

Para efeito de análise foi considerado o valor ponderado seis (6) como limite entre aceitação e rejeição, visto que, se hipoteticamente todos os respondentes adotassem uma posição central diante das afirmações escolhendo o item “Concordo Parcialmente”, este seria o valor ponderado obtido. Dessa forma, para as afirmações que apresentaram valor ponderado acima de seis (6) foi considerada a posição de aprovação do grupo, enquanto para as que apresentaram valor ponderado abaixo de seis (6) foi considerada uma posição de rejeição.

A amostra foi constituída por 7 empresas de grande porte, distribuídas pelos setores da transformação química e mecânica da madeira e de energia, os quais compreendem as atividades da indústria de base florestal do estado de Minas Gerais. Todos os respondentes ocupam cargos de direção nas respectivas empresas. Destaca-se que, em função do tamanho da amostra e por esta ser intencional não probabilística, este estudo caracteriza-se como estudo de caso, não sendo possível estimar resultados probabilísticos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados são discutidos a partir da premissa que a estrutura organizacional deve ser

Tabela 2 – Fatores situacionais.

Table 2 – Contextual factors.

Fatores situacionais	Design				
	Simple	Burocrático Mecanizado	Burocrático Profissional	Divisionalizada	Adhocrática
Organização jovem	x				x
Organização antiga		x		x	
Organização pequena	x				
Organização grande				x	
Sistema técnico sofisticado					x
Sistema técnico não sofisticado	x		x		
Sistema técnico regulado		x			
Sistema técnico não regulado		x	x		
Sistema técnico automatizado					x
Sistema técnico não automatizado		x			
Ambiente simples	x	x			
Ambiente complexo			x		x
Ambiente dinâmico	x				x
Ambiente estável		x	x		
Mercados diversificados				x	
Possibilidade de hostilidade extrema	x				
Segue Modismos			x	x	x
Não segue modismos	x	x			
Controle externo		x			
Necessidade de poder dos gerentes intermediários				x	
Forte necessidade de poder do executivo principal	x				

Fonte: Adaptado de Mintzberg (2003).

percebida por meio de um continuum que varia da organização orgânica a totalmente burocratizada.

3.1 Mecanismo de coordenação e parte chave

Os mecanismos de coordenação são os instrumentos utilizados pela organização para coordenar as diferentes tarefas que necessitam ser realizadas. Na percepção dos entrevistados destaca-se a “Padronização dos processos”, que apresentou a frequência relativa mais expressiva com 57,14% das respostas. Tal mecanismo é geralmente associado a tarefas simples e rotineiras, sendo característico de organizações que apresentam a configuração da estrutura como “Burocracia Mecanizada” (Tabela 4).

Nota-se que, na percepção dos entrevistados, a parte chave da organização seria a “Linha Intermediária” com frequência de 57,14% seguida da “Cúpula Estratégica” que se mostra com frequência de 42,86%, o que faria a empresa tender a assumir uma estrutura “Simples” ou “Divisionalizada” respectivamente (Tabela 5).

3.2 Parâmetros de design organizacional

Os Parâmetros de Design organizacional são os determinantes da divisão do trabalho. Apresenta-se abaixo tabela de frequência relativa das respostas variando de “Discordo Totalmente” a “Concordo Totalmente” em relação aos Parâmetros de Design.

Destaca-se a frequência de 71,43% para o nível “Concordo” em relação ao parâmetro “Formalização do Comportamento”, a frequência de 57,14% para o nível “Concordo” quanto ao aspecto “Agrupamento Funcional”, considerando as duas questões direcionadas a este parâmetro. Destaca-se ainda a frequência de 57,14% para os níveis “Concordo Parcialmente” e “Concordo Totalmente” quanto aos aspectos “Descentralização Horizontal” e “Sistema de Controle Descentralizado” (Tabela 6).

Notou-se uma posição de rejeição do grupo entrevistado em relação aos parâmetros: “Estrutura Orgânica” (PDO01), “Agrupamento por Mercado” (PDO05; PDO06), “Centralização Vertical” (PDO07), “Descentralização Horizontal” (PDO08) e “Descentralização

Tabela 3 – Escala de atitude.

Table 3 – Attitude scale.

Grau de concordância	Código	Valor associado
Discordo Totalmente	DT	1
Discordo	D	2
Concordo Parcialmente	CP	3
Concordo	C	4
Concordo Totalmente	CT	5

Fonte: Adaptado de Richardson (1989).

Tabela 4 – Frequência relativa de respostas sobre os mecanismos de coordenação.

Table 4 – Relative frequency of answers on the coordination mechanisms.

Mecanismo de coordenação	Frequência Relativa
Padronização processos	57,14
Supervisão direta	28,57
Padronização outputs	14,29

Tabela 5 – Frequência relativa de respostas sobre parte chave da empresa.

Table 5 – Relative frequency of answers on the key part of the company.

Parte chave da empresa	Frequência Relativa
Linha Intermediária	57,14
Cúpula estratégica	42,86

Tabela 6 – Frequência relativa de respostas sobre Parâmetros de design organizacional.**Table 6** – Relative frequency of answers on Parameters of organizational design.

Código	Parâmetros de design	Níveis de Concordância				
		DT	D	CP	C	CT
PDO01	Estrutura Orgânica	28,57	28,57	14,29	14,29	14,29
PDO02	Formalização do comportamento	0	14,29	14,29	71,43	0
PDO03	Agrupamento Funcional (a)	0	0	42,86	57,14	0
PDO04	Agrupamento Funcional (b)	0	14,29	14,29	57,14	14,29
PDO05	Agrupamento por Mercado (a)	28,57	28,57	42,86	0	0
PDO06	Agrupamento por Mercado (b)	50	50	0	0	0
PDO07	Centralização Vertical	28,57	42,86	0	28,57	0
PDO08	Descentralização Horizontal	14,29	14,29	57,14	14,29	0
PDO09	Descentralização Vertical	14,29	14,29	42,86	28,57	0
PDO10	Especialização Vertical	0	0	42,86	28,57	28,57
PDO11	Especialização Horizontal	14,29	0	42,86	42,86	0
PDO12	Sistema de Controle Descentralizado	0	0	28,57	14,29	57,14
PDO13	Instrumentos de Integração	0	0	42,86	42,86	14,29

Vertical” (PDO09). Percebe-se uma posição de aceitação do grupo em relação aos aspectos “Formalização do Comportamento” (PDO02) e “Agrupamento Funcional” (PDO03; PDO04) que caracterizam a estrutura “Burocrática Mecanizada”; “Especialização Vertical” (PDO10) e “Especialização Horizontal” (PDO11) que caracterizam tanto a estrutura “Burocrática Mecanizada” como a “Burocrática Profissional”, sendo que a “Especialização Horizontal” (PDO11) também caracteriza a estrutura “Adhocrática” como o parâmetro “Uso de Instrumentos de Integração” (PDO13); por fim, foi percebida a posição de aceitação para “Sistema de Controle Descentralizado” (PDO12) que caracteriza o design “Divisionalizado” (Figura 2).

3.3 Fatores situacionais

Apresentam-se as frequências relativas das respostas aos fatores situacionais relacionados ao Sistema Técnico, percebido como os instrumentos utilizados pelo núcleo operacional para transformar “inputs” em “outputs”; o Ambiente, como o todo que compreende os aspectos exógenos à organização e os fatores relacionados ao poder nas empresas. Destacam-se a frequência relativa de 57,14% e de 71,43% para o nível “Discordo” em relação ao “Sistema Técnico ser Automatizado” (AS03) e quanto ao “Ambiente Seguir Modismos” (AS07), respectivamente,

além da frequência relativa de 71,43% para o nível “Discordo” quanto ao fator “Necessidade de Poder dos Gerentes Intermediários” (AS10) (Tabela 7).

Nota-se posição de aceitação quanto ao “sistema técnico ser regulado” (AS02) e a existência de “controle externo” (AS09) o que favorece estruturas “Burocráticas Mecanizadas”. O ambiente organizacional percebido como “dinâmico” (AS05) e “ameaçador” (AS06) favorece organizações de “Estrutura Simples”, enquanto um ambiente relativamente “simples” (AS04) favorece as duas estruturas organizacionais citadas (Figura 3).

O design organizacional dificilmente será observado em sua totalidade nas organizações, sendo percebido como um continuum que perfaz as diversas estruturas organizacionais. Tanto a percepção das indústrias como do ambiente em que estão inseridas, revela em sua maioria, indicativos para o design burocratizado, permeado, entretanto, por características que indicam outras estruturas como a simples.

3.4 Limitações relacionadas à estrutura organizacional

Cada um dos designs organizacionais apresenta limitações intrínsecas. Destaca-se que, dentre as limitações propostas, a “Inversão de atividades fim/meio” (LE06), “Núcleo operacional não está preparado para conflito” (LE10), “Sobrecarga de trabalho” (LE11), “Dificuldade em

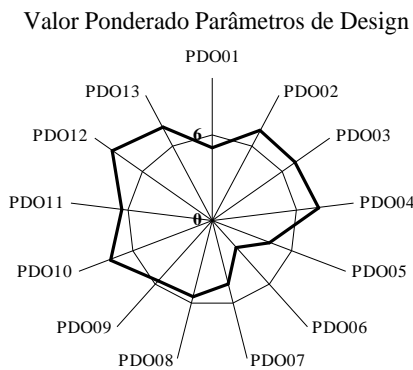


Figura 2 – Posição de concordância em relação aos parâmetros de design organizacional.

Figure 2 – Agreement position in relation to the parameters of organizational design.

Valores Ponderados Fatores Situacionais

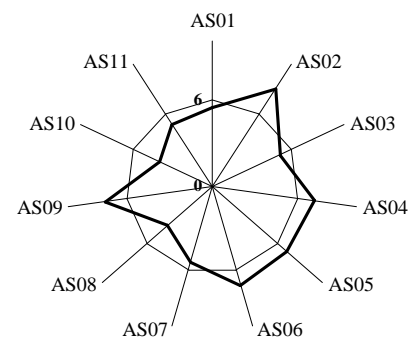


Figura 3 – Posição de concordância em relação aos fatores situacionais.

Figure 3 – Agreement position in relation to the contextual factors.

Tabela 7 – Frequência relativa de respostas sobre fatores situacionais.

Table 7 – Relative frequency of answers of contextual factors.

Código	Fatores Situacionais	Frequência Relativa de Respostas				
		DT	D	CP	C	CT
Sistema Técnico						
AS01	Sofisticado	14,29	28,57	28,57	28,57	0
AS02	Regulado	0	0	28,57	42,86	28,57
AS03	Automatizado	0	57,14	28,57	14,29	0
Ambiente						
AS04	Simple	0	28,57	14,29	28,57	28,57
AS05	Dinâmico	14,29	14,29	14,29	28,57	28,57
AS06	Ameaçador	0	14,29	28,57	42,86	14,29
AS07	Segue Modismos	0	71,43	0	14,29	14,29
AS08	Diversificado	42,86	42,86	0	0	14,29
Organização						
AS09	Controle Externo	0	14,29	28,57	28,57	28,57
AS10	Necessidade de poder de gerentes intermediários	14,29	71,43	14,29	0	0
AS11	Necessidade de poder do executivo principal	14,29	42,86	28,57	0	14,29

valorar a eficiência” (LE09), “Excesso de autonomia” (LE21) e “Falta clareza na comunicação (LE23)” apresentaram frequência nos níveis “Concordo” e “Concordo Totalmente” (Tabela 8).

De forma surpreendente, nenhuma das limitações pressupostas atingiu uma posição de aceitação entre os entrevistados da amostra. Entretanto, “São

aperfeiçoados padrões e rotinas em detrimento de novos conceitos” (LE04), “Núcleo operacional não estar preparado para gerir conflitos” (LE10) e “Sobrecarga de trabalho” (LE11) foram as que mais se aproximam de uma posição de aceitação do grupo. Estas limitações são associadas à estrutura “Burocrática Mecanizada” (Figura 4).

Tabela 8 – Frequência relativa de respostas sobre limitações do design organizacional.

Table 8 – Relative frequency of answers related to the limitations of the organizational design.

Código	Limitações da Estrutura	Frequência Relativa de Respostas				
		Níveis de Concordância				
		DT	D	CP	C	CT
LE01	Conflito entre nível estratégico e operacional	14,29	28,57	57,14	0	0
LE02	Dicotomia entre nível estratégico e operacional	14,29	42,86	42,86	0	0
LE03	Concentra recursos em eficiência e não em inovação	14,29	42,86	42,86	0	0
LE04	São aperfeiçoados padrões e rotinas em detrimento de novos conceitos	0	42,86	42,86	0	14,29
LE05	Centralização da Decisão	42,86	14,29	42,86	0	0
LE06	Inversão de atividades fim/meio	14,29	28,57	42,86	14,29	0
LE07	Intensa competição por recursos e recompensas	14,29	42,86	42,86	0	0
LE08	Conflito entre sistema técnico e social	14,29	71,43	14,29	0	0
LE09	Dificuldade de adaptar a mudança	42,86	28,57	28,57	0	0
LE10	Núcleo operacional não está preparado para conflito	14,29	14,29	57,14	14,29	0
LE11	Sobrecarga de trabalho	14,29	28,57	42,86	14,29	0
LE12	Estrutura desestimula os funcionários	42,86	42,86	14,29	0	0
LE13	Monotonia na rotina	57,14	28,57	14,29	0	0
LE14	Dificuldade em gerir conflito	28,57	57,14	14,29	0	0
LE15	Não há como corrigir deficiências omitidas	14,29	57,14	28,57	0	0
LE16	Barreira ao fluxo de informação	42,86	42,86	14,29	0	0
LE17	Sistema de informação gerencial é falho	14,29	42,86	42,86	0	0
LE18	Dificuldade em valorar a eficiência	14,29	42,86	28,57	14,29	0
LE19	Conflito horizontal	14,29	57,14	28,57	0	0
LE20	Conflito vertical	14,29	42,86	42,86	0	0
LE21	Excesso de autonomia	28,57	14,29	42,86	14,29	0
LE22	Falta clareza na autoridade	14,29	42,86	42,86	0	0
LE23	Falta clareza na comunicação	28,57	14,29	42,86	14,29	0
LE24	Dificuldade de padronização	57,14	14,29	28,57	0	0

Valor Ponderado Limitações Relacionadas a Estrutura

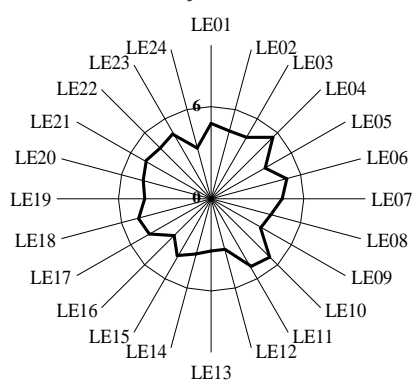


Figura 4 – Posição de concordância em relação às limitações do design organizacional.

Figure 4 – Agreement position in relation to the limitations of the organizational design.

4 CONCLUSÕES

Para as condições em que foi desenvolvido este estudo conclui-se que:

- O design organizacional apresentado pelas indústrias analisadas tende ao burocrático, seja o mecanizado ou o profissional. Embora também apresente características de outros desenhos organizacionais.

- O ambiente no qual estão inseridas as indústrias amostradas mostrou-se, na maior parte das vezes, favorável a organizações que apresentem o design burocrático.

- O design organizacional dessas indústrias está alinhado com o ambiente em que estão inseridas.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 710 p.

CORRÊA, R. R. **As perspectivas da indústria de base florestal no Brasil**. Disponível em: <www.basa.com.br/download/Boletim05.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2004.

HALL, R. H. **Organizações: estrutura, processos e resultados**. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 322 p.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 334 p.

OLIVEIRA, T. M. V. Escalas de mensuração de atitudes: Thurstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert. **Revista Administração Online**, São Paulo, v. 2, n. 2, abr./jun. 2001. Disponível em: <http://www.fecap.br/adm_online/art22/tania.htm>. Acesso em: 1 nov. 2004.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

VILLELA, A. **Tecnologia da madeira inicia processo de substituição de matéria-prima e amplia ofertas de produtos**. Disponível em: <http://www.bolsafiep.com.br/revista/exibe_news.asp?codigo=32>. Acesso em: 25 ago. 2004.