

Autores: Luana Baldissera e Julio César Zilli

Evento: 2o. Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense-  
Araranguá

## **TRANSPORTE MARÍTIMO DE CABOTAGEM EM SANTA CATARINA: O CASO MERCOSUL LINE**

Agradecemos a submissão do trabalho "TRANSPORTE MARÍTIMO DE CABOTAGEM EM SANTA CATARINA: O CASO MERCOSUL LINE" para a Revista Técnico Científica do IFSC.

Acompanhe o progresso da sua submissão por meio da interface de administração do sistema, disponível em:

URL da submissão: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc/author/submission/1095>

Login: zilli852

Em caso de dúvidas, entre em contato via e-mail.

Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de compartilhar seu trabalho.

Laurete Medeiros Borges

Revista Técnico Científica do IFSC

---

Coordenador de Publicações-PROPI

Publicação de Livros acadêmicos

<http://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc>

## TRANSPORTE MARÍTIMO DE CABOTAGEM EM SANTA CATARINA: O CASO MERCOSUL LINE

Luana Baldissera<sup>1</sup>, Júlio Cesar Zilli<sup>2</sup>, Izabel Regina de Souza<sup>3</sup>, Maria Helena Santos<sup>4</sup>

<sup>1</sup> UNESC / Curso Administração com linha específica em Comércio Exterior / luana-baldissera@hotmail.com

<sup>2</sup> UNESC / Curso Administração com linha específica em Comércio Exterior / zilli42@hotmail.com

<sup>3</sup> UNESC / Curso Administração com linha específica em  
Exterior / izabel@unesc.net

<sup>4</sup> UNESC / Curso Administração com linha específica em Comércio Exterior / helena@unesc.net

**Resumo:** O transporte marítimo de cabotagem é uma alternativa para o transporte de mercadorias em território nacional com destaque para o tempo e a eficácia. Neste sentido, a cabotagem vem apresentando no Estado de Santa Catarina um desenvolvimento frente as necessidades do mercado de navegação nacional. Assim, o estudo objetivou descrever a estrutura operacional da empresa de navegação Mercosul Line para operar na cabotagem em Santa Catarina. Quanto aos fins de investigação a pesquisa foi classificada como descritiva e quanto aos meios caracterizou-se como bibliográfica e de campo. Utilizou-se a técnica qualitativa, por meio de uma entrevista junto ao responsável pelo transporte de cabotagem da empresa de navegação Mercosul Line. Destacou-se que a empresa Mersosul Line opera na navegação de cabotagem no Estado de Santa Catarina com navios de alta tecnologia, transportando cargas refrigeradas e secas, possuindo ainda entraves em seu processo de liberação das cargas, pela utilização da mesma estrutura portuária para a navegação de longo curso. Investimentos públicos e privados fazem-se necessários neste setor, favorecendo o escoamento da produção nacional e a competitividade das empresas.

**Palavras-Chave:** Logística. Transporte Marítimo. Cabotagem. Mercosul Line.

### 1 INTRODUÇÃO

A cabotagem caracteriza-se pela navegação marítima realizada entre portos pertencentes ao mesmo território aduaneiro ou por vias fluviais do mesmo país. Ainda, de acordo com Durães Filho *et al* (2011, p.13): “A cabotagem contrapõe-se à navegação de longo curso, ou seja, aquela entre portos de diferentes nações”.

Historicamente, até 1930 a cabotagem foi o principal modal de carga a granel. A partir de então, o modal rodoviário e a cabotagem andaram em direção oposta: os investimentos foram direcionados para a construção de estradas, especialmente com a chegada da indústria automobilística nos anos 50 e 60. Esta política desenvolveu-se praticamente para o modal rodoviário e, com isso, a cabotagem foi gradualmente perdendo espaço nesse cenário (NAKAMURA, 2010).

Iniciava-se então, na década de 90, a transformação na infraestrutura portuária que favoreceu o setor de transporte de cabotagem, surgindo a Lei de Modernização dos Portos – 8.630 (praticada em 25/02/1993), a regulamentação para o Transporte de Cabotagem – Lei 9.432 (de 08/01/1997) e a Lei do Operador Transporte Multimodal (OTM) – 9.611 (regulamentada em 19/02/1998) (NAKAMURA, 2010).

A agência de regulamentação no setor de cabotagem no Brasil é a Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ). Essa agência foi criada a partir da Lei 10.233 de 5/07/2001 apresentando como finalidade a implementação de políticas decretadas pelo Ministério do Transporte para regulamentar, fiscalizar, e supervisionar as atividades de prestação de serviço no transporte aquaviário e a exploração da infraestrutura portuária e aquaviária (NAKAMURA, 2010).

O transporte de mercadorias via cabotagem tem apresentado um aumento nos últimos 10 anos, porém representando apenas 14% da produção nacional via modal aquaviário. Em contra partida, aproximadamente 62% da produção nacional é escoada por meio do transporte rodoviário, apresentando custos altos e uma distribuição ineficiente (PASSOS, 2005).

Atualmente, 14 empresas associadas ao Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima (SYNDARMA) são habilitadas a realização da navegação de cabotagem no Brasil, como a Aliança, Norsulmax, Norsul, Locar Guindastes e Transporte, Libra, LOG-IN, Elcano, Lyra, NTL, Tranship, Pancoast, Vessel Log, Flumar e a Mercosul Line Navegação e Logística Ltda (CNT, 2013).

De acordo com a Confederação Nacional de Transporte - CNT (2013, p.28): “[...] a capacidade de carregamento em uma embarcação de 5.000 toneladas é capaz de transportar o equivalente a 72 vagões (70 toneladas cada) ou 143 carretas (35 toneladas cada)”. Estes números apontam que com uma maior utilização da cabotagem no país, possibilitaria uma redução significativa de veículos nas rodovias brasileiras, além de reduzir “[...] o desgaste da malha rodoviária e contribuindo para a redução do custo do frete dos produtos movimentados no país” (CNT, 2013, p.28)

Dentre as vantagens do transporte de mercadorias via cabotagem, Pierdomenico (2009) destaca os principais pontos relevantes, tais como: custo do frete, segurança de carga, confiabilidade dos prazos, nível de avarias, armazenagem da carga, redução no impacto ambiental e o aumento da eficiência energética. Entretanto, ainda de acordo com Pierdomenico (2009), destacam-se algumas barreiras para o desenvolvimento da cabotagem no Brasil:

Dificuldade de negociação de projetos e cabotagem nos portos, inclusive disponibilização de áreas de armazenagem que viabilizem o processo *just in time*; incertezas na contratação do transporte marítimo pela pouca oferta de navios; facilidades da utilização do transporte rodoviário de cargas; complicações tributárias no uso do transporte intermodal; falta de reconhecimento da redução de riscos que poderia refletir na redução dos custos de seguro; processos burocráticos, inclusive aduaneiros para a cabotagem.

Neste sentido, Durães *et al* (2011) apresentam os principais entraves e as respectivas ações desenvolvidas pelo governo para minimizar estes entraves, conforme apresenta-se no Quadro 1.

**Quadro 1** – Entraves e medidas para minimizar os desafios.

ENTRAVES A CABOTAGEM	MEDIDAS PARA MINIMIZAR OS ENTRAVES
O preço do óleo BUNKER que, na Cabotagem, tem um custo mais elevado, se comparado à navegação de longo curso, devido aos tributos incidentes.	A Lei 11.774, suspendeu a exigência do PIS/PASEP e COFINS embutida no valor do combustível.
O afretamento de embarcações para a Navegação de Cabotagem que se submete a critérios de utilização de embarcações construídas no país e registrada sob bandeira brasileira ou embarcação registrada sob bandeira estrangeira afretada a casco nu.	A Resolução 193/04, alterada pela Resolução 496/05 alterou as normas de afretamento.
A baixa oferta de navios.	O Governo brasileiro criou o programa “Navega Brasil” concedendo linhas de crédito mais alongadas e com juros menores utilizando como fonte de recursos o AFRMM.
Adequação de uma infraestrutura portuária.	A Lei 11.610/2007 instituiu o Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária – PND.
Pouca eficiência portuária.	Os <i>Hub-ports</i> surgem como uma alternativa para agilizar o processo de adequação da infraestrutura portuária uma vez que são portos concentradores de cargas preparados para atender a grandes e pequenas embarcações, viabilizando o uso da Cabotagem para transportar carga a outros terminais atendendo aos chamados portos alimentadores ( <i>feeder service</i> ).
Os processos burocráticos que envolvem as operações de embarque e desembarque nos portos.	Foi criado pela Secretaria Especial de Portos – SEP, em parceria com o Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO, o Programa “Porto sem Papel” para tornar as operações portuárias mais ágeis.
Qualificação de mão de obra.	Tendo em vista o tempo necessário para formação de tripulação qualificada, as empresas colocam os alunos do curso de oficiais para viajarem ao lado da tripulação <i>mais</i> experiente para aprenderem na prática.
Desbalanceamento de cargas nos fluxos norte-sul e sul-norte da costa brasileira.	As empresas que atualmente operam com a Cabotagem mantêm rotas regulares nos dois sentidos e a não incidência do AFRMM sobre as mercadorias cuja origem ou destino sejam portos localizados nas regiões norte e nordeste do país concedidas pela Lei 9.432/97 tem contribuído para a redução do desbalanceamento.
Modernização da estrutura portuária.	Em 2004, o Governo brasileiro implantou o Reporto, um Regime Tributário para Incentivo à Modernização e à Ampliação da Estrutura Portuária que isenta a cobrança de impostos para compra de máquinas e equipamentos nacionais e importados.

Fonte: Durães Filho *et al* (2011, p. 15).

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa adotou como referência o conhecimento apresentado por Vergara (2009), classificando assim, duas definições, quanto aos fins e quanto aos meios de investigação. Neste sentido, quanto aos fins de investigação, a presente pesquisa enquadrou-se como descritiva (CERVO; BERVIAN, 2002), uma vez que descreveu os processos e as atividades de uma companhia marítima de navegação que atua no território aduaneiro brasileiro na atividade de cabotagem.

Quanto aos meios de investigação foi classificada como bibliográfica (SEVERINO, 2002) e de campo (VERGARA, 2009). A pesquisa bibliográfica foi utilizada para fornecer sustentação teórica ao tema em estudo e a pesquisa de campo foi caracterizada, uma vez utilizou-se como instrumento de coleta de dados uma entrevista (APPOLINÁRIO, 2006) junto ao responsável pelo transporte de cabotagem da empresa de navegação Mercosul Line no mês de maio de 2013.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentam-se a seguir de forma detalhada todos os dados coletados com a pesquisa realizada junto a Mercosul Line, destacando os portos que a empresa utiliza o transporte de cabotagem, as frotas de navios, os principais tipos de cargas transportadas e os processos na operação da cabotagem e projetos de investimento em Santa Catarina.

### 4.1 A Mercosul Line e a cabotagem

A empresa de navegação Mercosul Line opera no Brasil há 17 anos, tendo em vista, que a mesma foi criada no ano de 1996 para operar na cabotagem brasileira. Em 12 de fevereiro de 2006 a empresa tornou-se parte do grupo dinamarquês *Moller-Maersk*, empresa esta que possui varias unidades de negócios, como a navegação de longo curso, terminais e contêineres, petróleo com perfuração e a produção de combustíveis dentre outros (MERCOSUL LINE, 2013).

O grupo A.P. Moller - Maersk foi fundado em 1904 na Dinamarca. Atualmente possui cerca de 108.000 funcionários em 130 países. O grupo tem presença global e é composto por empresas nos setores de navegação, energia e negócios similares. Suas frotas de transporte de contêineres, navios-tanque e serviços logísticos movem uma grande parte dos produtos que são diariamente distribuídos ao redor do globo. Suas empresas de óleo e gás fornecem energia de fontes na Europa, África e Oriente Médio. Outras unidades de negócio prestam serviços de

abastecimento, perfuração de reboque e de emergência, e inclui ainda uma grande rede varejista europeia (MERCOSUL LINE, 2013).

No território aduaneiro brasileiro, a empresa possui 3 (três) navios próprios, operando em diversos portos brasileiros, destacando-se os portos de Manaus/AM, Suape/PE, Sepetiba/RJ, Santos/SP, Paranaguá/PR e Itajaí/SC.

Quando questionado sobre os fatores que levaram a empresa a operar tal meio de transporte no Estado de Santa Catarina, o entrevistado afirmou que: “A empresa vendo o vasto polo de produção, com diferentes tipos de produtos, decidiu estabelecer-se no Estado para transportar os produtos para os Estados do Norte e Nordeste”.

Outro fator importante que a empresa optou foi em estabelecer-se intermediando os outros dois Estados que compõem o Sul do país, Rio Grande do Sul e Paraná, para que se consiga atender a demanda destes, necessitando ainda determinar “[...] um embalance de mercadorias no navio, que possa dar maior lucratividade, possuindo no Sul cargas refrigeradas, que são transportadas para o Norte/Nordeste, trazendo assim maiores lucratividades para a empresa” destaca o entrevistado.

Hoje em dia as principais regiões que usam este meio de transportes são: “[...] o Sul, Sudeste, Norte e Nordeste, sendo que estas possuem a saídas de carga do Sul e Sudeste destinando-se para a região Norte e Nordeste do país” acrescenta o entrevistado. Sendo assim a cabotagem tornou-se um meio de transporte viável para os produtos de todas as regiões, uma vez que Manaus/AM exporta mercadorias eletrônicas, que são ingressadas diretamente para os portos de Santos/SP, Paranaguá/PR e Itajaí/SC.

As cargas transportadas do Sul (porto de Itajaí/Paranaguá) são focadas principalmente nas cargas refrigeradas nos quais estes, legumes, frutas e carnes (suína/aves/bovina), sendo estas últimas as principais mercadorias transportadas. Saindo de Itajaí/SC, encontram-se outros tipos de produtos que são fortes no transporte da cabotagem, sendo este como o arroz, a cerâmica, o plástico e o papel.

Possuindo uma frota de 3 (três) navios, denominados MERCOSUL Santos, MERCOSUL Suape e o MERCOSUL Manaus, construídos com a mais alta tecnologia para proporcionar alto nível de excelência e eficiência operacional. De acordo com o entrevistado: “Os motores foram produzidos com um alto avanço tecnológico e eletrônico, permitido assim a redução no consumo de combustível e a diminuição da emissão de CO<sub>2</sub>, em torno de 49%”.

Quando questionado sobre as características dos navios, o entrevistado destaca que:

[...] com um comprimento de 210 metros, obtendo alojamentos para aproximadamente 33 tripulantes, tendo como capacidades nominais de 2.500 *TEUS*, podendo assim ser transportadas, cargas refrigeradas com 268 tomadas, obtendo também um calado de aproximadamente 11,4 metros, possuindo assim uma velocidade de 22.5 *Knots*, por fim é constituído com uma Bandeira brasileira (ENTREVISTADO, 2013).

Estes navios tem aproximadamente 5 (cinco) anos destacando-se que são navios definitivamente novos e com uma alta tecnologia de navegação. A disponibilidade das linhas de cabotagem atualmente no estado de Santa Catarina são aproximadamente quatro linhas, sendo estas, o porto de Itajaí (via Mercosul-Line), tendo outras nos portos de Navegantes, de Itapoá e por fim no porto de São Francisco do Sul. Nesses portos existe uma diversidade imensa de cargas transportadas, desde eletroeletrônico até produtos alimentícios.

Os principais tipos de produtos são de cargas refrigeradas, contando também no Sul com cargas tais como: arroz, plástico e madeira. As formas utilizadas na unitilização das cargas transportadas possuem vários tipos e formas, sendo estas as paletizadas, batidas, soltas, em caixas, *big bags* e fardos. Dependendo da estufagem das mercadorias, fazem-se necessários alguns tipos de unitização.

Em um caso específico como a paletização, faz-se necessário o uso de uma empilhadeira, caso da carga ser batida ou solta, é necessário que seu carregamento seja manual. A utilização dos modais de transporte que a empresa utiliza junto às operações de cabotagem é o transporte rodoviário, obtendo contratos com empresas terceirizadas, as quais prestam o serviço de coleta e a entrega nos clientes (ENTREVISTADO, 2013).

O entrevistado ainda destaca que: “A empresa vem estudando ideias de unificar o uso do transporte ferroviário, com a cabotagem, entretanto, a infraestrutura deste modal ainda é muito fraca no país”.

A estrutura portuária utilizada é a mesma utilizada para o longo curso, ou seja, ainda enfrentamos problemas burocráticos que são necessários para o longo curso, e não precisaria ser utilizado pela cabotagem, sendo que a cabotagem teria as mesmas especificações que o transporte rodoviário, uma vez que o transporte ocorre dentro do país (ENTREVISTADO, 2013).

Com relação à mão de obra disponível no estado de Santa Catarina, observa-se que na parte operacional, é a mesma utilizada no longo curso, ou seja, mão-de-obra dos estivadores do próprio porto, onde a mesma sofre com as amarras de uma infraestrutura precária. Já a mão-de-obra administrativa é competente, uma vez que são profissionais qualificados que trabalham na empresa.



Dentro da pesquisa aplicada foi questionado ao entrevistado como se apresentam os quesitos de integridade da carga e histórico de sinistros na cabotagem em Santa Catarina quando comparada ao modal rodoviário, onde o mesmo declara que:

A integridade e segurança da mercadoria na cabotagem são extremamente superiores ao transporte rodoviário. As ocorrências de avaria são bem menores do que o modal rodoviário, e, uma vez que trabalhamos dentro do porto com a maior dificuldade de se operar com o container para colocá-lo/retirá-lo no navio, a segurança é maior, com nenhuma possibilidade de roubo, uma vez que o navio transita na costa brasileira, com segurança tendo em vista que para se operar um navio a complexidade é maior do que um caminhão. Já no rodoviário as estradas não são seguras e a infraestrutura rodoviária está deficitária no país, com estradas com problemas e precárias (ENTREVISTADO, 2013).

Analisando os benefícios e custos na cabotagem, em comparação ao transporte rodoviário, observou-se que o houve uma redução no custo de até 40% mediante ao modal rodoviário, sendo assim tornando-se um modal mais vantajoso para as empresas brasileiras serem mais competitivas.

[...] Outro ponto onde o custo benefício da cabotagem é melhor é a parte da integridade e segurança da mercadoria, conforme dito na pergunta anterior. Além disso, há a parte da sustentabilidade, pois a emissão de CO<sub>2</sub> é 78% menor do que o rodoviário, sendo um atrativo para o setor e para melhoria do mundo em geral. A cabotagem é mais atrativa que o modal rodoviário a partir de 1000 km.

Nos investimentos e projetos, o governo federal começa a se interessar mais, mostrando maior preocupação com as operações dos portos no País, o que ajudará a desenvolver o modal da cabotagem. Uma vez que o modal utiliza os mesmos portos do longo curso, a melhoria nos portos vem como um ponto positivo para a cabotagem. “Temos que ter uma evolução ainda na parte burocrática da operação de cabotagem, para facilitar a logística brasileira, ponto este que o governo ainda está atrasado na verificação” destaca o entrevistado.

Finalizando a pesquisa, questionou-se sobre os projetos de investimento da empresa, onde foi constatado que: “A empresa não pretende realizar nenhum investimento na cabotagem, tem em vista o período de crise dos mercados internacionais e a estagnação econômica o país”, acrescenta o entrevistado.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa identificou que a empresa Mercosul Line opera no transporte de cabotagem brasileira desde 1996, sendo que a partir de 2006 a empresa tornou-se parte do grupo dinamarquês *Moller/Maersk*, unindo a tradição e a tecnologia de uma das maiores empresas de navegação mundial.

O destaque para o potencial de produção do Estado de Santa Catarina foi um dos principais motivos para a empresa estabelecer-se na navegação de cabotagem, tendo em vista a comercialização com as regiões Norte e Nordeste do Brasil.

Com uma estrutura de três navios novos e com tecnologia de ponta, a empresa transporta desde cargas refrigeradas até arroz, plásticos e cerâmicas, utilizando a mesma estrutura portuária destinada para a navegação de longo curso, causando entraves no processo de liberação das mercadorias devido à burocracia documental.

Apesar do benefício ambiental, pela diminuição de CO<sub>2</sub>, menor custo do frete, segurança de carga, confiabilidade dos prazos, nível de avarias, armazenagem da carga e o aumento da eficiência energética, conforme destacados por Pierdomenico (2009), a cabotagem no Brasil ainda necessita de investimentos direcionados por parte de estruturas públicas e privadas, possibilitando assim uma alternativa eficiente para o escoamento da produção nacional e conseqüentemente maior competitividade para as empresas.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. São Paulo: Thomson, 2006.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. Ed São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTE. **Pesquisa CNT de transporte aquaviário: cabotagem 2013**. Disponível em:<[http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20Cabotagem%202013/Pesquisa%20Cabotagem\\_final.pdf](http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20Cabotagem%202013/Pesquisa%20Cabotagem_final.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

DURÃES FILHO, Álvaro da Costa; GONÇALVES, Leandra Machada; ALVES, Miriam Tereza Azeredo; NASCIMENTO, Sandra Mara Rangel; RANGEL, Gustavo Silva. Cabotagem uma alternativa econômica de transporte eficaz para o Brasil. **Perspectivas online**, v.1, n. 1, p. 13-22, 2011. Disponível em:<<http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/EE/article/viewFile/30/17>>. Acesso em: 24 jul. 2013.

MERCOSUL LINE. **História**. Disponível em: <[http://www.mercosul-line.com.br/sobrenos\\_Historia.php?n=1](http://www.mercosul-line.com.br/sobrenos_Historia.php?n=1)>. Acesso em: 26 jul. 2013.

NAKAMURA, C. Y. **Análise da viabilidade da utilização do transporte por cabotagem para a movimentação de automóveis novos no Brasil: um estudo de caso**. 2010. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências – Área de concentração: Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

PASSOS, Paulo Sérgio Oliveira. **Política, Planejamento Estratégico e Atividades do Ministério dos Transportes**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em:<[www.transportes.gov.br](http://www.transportes.gov.br)>. Acesso em: 25 jul. 2013

PIERDOMENICO, Fabrício - Subsecretário de Planejamento e Desenvolvimento Portuário - Brasília, Agosto de 2009 - **A importância do porto brasileiro no desenvolvimento da cabotagem** - Disponível em:<<http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/palestras/SeminarioCabotagem/Palestra9.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

## **TÍTULO EM PORTUGUÊS, MAIÚSCULA, NEGRITO, FONTE: ARIAL, 12; CENTRALIZADO, ESPAÇO SIMPLES**

**Nome e Sobrenome do autor principal<sup>1</sup>, co-autor<sup>2</sup>, co-autor<sup>3</sup> (Fonte: Arial, 12,  
Centralizado, Negrito, Espaço Simples)**

<sup>1</sup>Instituição/Departamento/Escola/Email

<sup>2,3</sup>Instituição/Departamento/Escola/Email

(Fonte: Arial, 10, centralizado, espaço simples)

**Resumo:** *A proposta deste modelo de artigo é servir de base para a estrutura e a formatação de artigos acadêmico-científicos a serem publicados na revista Técnico-Científica do IFSC, após apresentados no 1º SICT-Sul. (fonte arial, 10, justificado, itálico, espaço simples, sem parágrafo). O resumo, apresentado em um único parágrafo, deverá conter entre 200 e 300 palavras, descrevendo os objetivos, a metodologia usada e os principais resultados e conclusões. Não deverá conter fórmulas e deduções matemáticas.*

**Palavras-Chave:** *Entre 3 e 5. (Fonte: Arial, 10, itálico, alinhado a esquerda, espaçamento simples)*

### **1 INTRODUÇÃO**

Para o envio das propostas, o candidato deverá preencher o formulário de Inscrição junto ao Portal de Periódicos (link na página do evento), em formato .pdf.

As propostas deverão ser enviadas via formulário eletrônico disponível no site [www.criciuma.ifsc.edu.br/sict-sul](http://www.criciuma.ifsc.edu.br/sict-sul).

Descreva aqui a introdução: apresentar a fundamentação, a justificativa e os objetivos do trabalho. (fonte arial, 12, justificado, espaço 1,5, parágrafo 2 cm, ou seja, em bloco inteiro).

### **2 METODOLOGIA**

O artigo deverá conter no mínimo 6 (seis) e no máximo 10 (dez) páginas não numeradas, incluindo tabelas, quadros e figuras, e ser apresentado em uma coluna. A fonte deverá ser Arial, tamanho 12, para os títulos dos itens, dos subitens, do texto e das referências. Não deverão existir no texto palavras em negrito ou sublinhado para destacar segmentos do texto; somente itálico.

O espaçamento deverá ser 1,5 no corpo do texto e duplo entre itens e subitens. E o parágrafo deverá ter 2 cm de recuo na primeira linha.

O formato do papel deverá ser A4, orientação retrato, com margens espelho, nas seguintes dimensões:

a) direita e esquerda: 2,0 cm;

b) superior e inferior: 2,0 cm;

Os itens e subitens deverão ser alinhados à esquerda, enumerados, em negrito e letra maiúscula. Não se utilizam ponto, hífen, travessão ou qualquer outro sinal após o indicativo numérico do item ou subitem.

As grandezas deverão ser expressas no Sistema Internacional (SI), e a terminologia científica (incluindo a nomenclatura e os símbolos gregos) deverá seguir as convenções internacionais de cada área em questão.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Equações matemáticas

As equações deverão ser indicadas em um novo parágrafo. Quando necessário, deve-se utilizar toda a extensão da largura da página para edição da mesma.

As equações devem ser numeradas sequencialmente e identificadas por números arábicos entre parênteses, alinhados à direita, com a indicação de letra maiúscula.

A referência à equação deverá ser feita, no corpo do texto, da forma abreviada; no início da frase, por extenso. Exemplo.. substituindo-se a Eq. (1) na Eq. (2) tem-se a seguinte expressão: ...; A Equação (1) deverá estabelecer a relação...

$$E = \frac{(M \cdot V \cdot S)}{C \cdot D} \quad (1)$$

#### 3.2 Tabelas e Figuras

Tabelas deverão estar contidas no texto e numeradas, conforme abaixo.

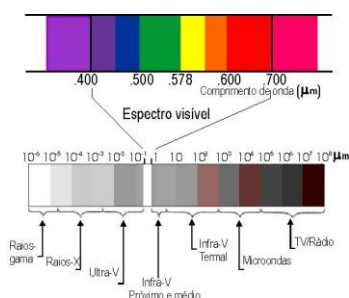
**Tabela 01** – Modelo de tabela (fonte arial, 9)

Item	Quantidade	%
nonnoonon	50	50
ninininiini	50	50

Fonte: nonnonononoon (fonte arial, 9)

Figuras deverão estar contidas no texto e numeradas, conforme abaixo.

**Figura 01 – Espectro visível (fonte arial, 9)**



Fonte: nononononoon (fonte arial, 9)

### 3.3 Citações

Quando o(s) autor(es) estiver(em) no corpo do texto, a grafia deve ser apresentada em letras minúsculas e, quando estiver entre parênteses, em letras maiúsculas. Exemplo - quando a citação possuir apenas um autor: *Pereira (2009, p.910) estabeleceu que...* ou *Estabeleceu-se, assim, que .... (PEREIRA, 2009, p. 910)*; quando a citação possuir dois autores: *(FRIZZONE e SAAD, 2004, p. 12)* ou *Frizzone e Saad (2004, p.12) ....* ; quando a citação possuir mais de três autores: *(BOTREL et al., 2004, p. 56)* ou *Botrel et al. (2004, p. 56)*.

As citações diretas que apresentarem mais de três linhas no texto original deverão constar em parágrafo próprio, com espaçamento simples entre as linhas, sem aspas, fonte em tamanho 10, afastadas 4 cm da margem esquerda, com indicação do sobrenome do autor, da data e da página.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Descreva aqui os resultados do projeto: Apresentar os dados obtidos, juntamente com análise dos mesmos e a discussão sobre os seus efeitos. Pode ser acrescido, se necessário, quadros e imagens. Em caso de atividades extensionistas, destacar o resultado alcançado sobre a comunidade interna ou externa a instituição.

## AGRADECIMENTOS

Citar o nome da fonte financiadora do projeto se houver. Agradecer se necessário, a instituições que apoiaram o projeto.

## REFERÊNCIAS

a) Artigos de revistas,

GONÇALVES, L. M. G.; CESAR JUNIOR, R. M. Robótica, Sistemas Sensorial e Motos: principais tendências e direções. **Revista de Informática Teórica e Aplicada**, Porto Alegre, v.9, n.2, p. 7-36, out. 2002.

PEREIRA, M.L. et al. Determination of particle concentration in the breathing zone for four different types of office ventilation systems. **Building and Environment: The International Journal of Building Science and its Applications**, USA, v. 44, Issue 5, p. 904–911, maio de 2009.

b) Livros,

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de; MOTTA, Carlos Alberto Paula. **Como escrever textos técnicos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

SANTAELLA, Lúcia; NÖTH, Winfried. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Hacker Editores, 2004.

c) Capítulo de livro,

MACHADO, Irene A. Os gêneros e o corpo do acabamento estético. In BRAIT, Beth (org.) **Bakhtin: dialogismo e construção do sentido**. 2. ed. rev. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005. Cap. 3, p. 131-148.

d) Trabalhos apresentados em congressos (Anais, Resumos, Proceedings, CDRom),

BIAVA, L. C. et al. A Perspectiva Semântica no Design de Interação: estilos de interação em diferentes formas de linguagem. In: Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade, Design de interfaces e Interação Humano Computador, 8, 2008, São Luís. **Anais...** São Luís, jun. 2008. 1 CDRom.

e) Dissertações e teses,

MENEGHETTI, E. A. **Uma proposta de uso da arquitetura trace como um sistema de detecção de intrusão**. 2002. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Instituto de Informática, UFRGS, Porto Alegre, 2002.

SILVA JR., Pedro Armando da. **Bancada para ensaios de materiais ferromagnéticos em chapa única sob campos rotacionais**. 2007. 122 f. Tese (Doutorado em Engenharia

Elétrica) - Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

f) WWW (World Wide Web) e FTP (File Transfer Protocol),

ALVES, Maria Bernadete Martins; ARRUDA, Susana Magareth. **Como fazer referências: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documentos.** Disponível em <<http://www.bu.ufsc.br/framerefer.html>>. Acesso em 26 de outubro de 2009.