

Núcleo de Gestão Ambiental

Plano de Logística Sustentável

Relatório de Monitoramento

Do 2º Semestre de 2018 ao 1º Semestre 2020

Reitora

Sônia Regina de Souza Fernandes

Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jamile Delagnelo Fagundes da Silva

Diretora de Desenvolvimento Institucional

Bárbarah Cristine Leidow Sorgetz

NGA Institucional

Joeci Ricardo Godoi - Coordenador Geral

Karine Arend - Vice-coordenadora

Ana Clara Medina Menezes de Souza - Secretária

Alessandro Braatz

Bruno Ribeiro Rabello

Carlos Alberto Rizzi

Dalila Teles Leão Martins

Daniel Paulo Damin Ferro

Denise Danielli Pagno

Karlan Rau

Maurício Duarte Anastácio

Mirela Bernieri

Nildo Aparecido de Melo

Paula Oliveira Camargo Müller

Rafael da Rosa Couto

Ricardo Karpinski

Sabrina Mendes Boeira

Introdução

Este documento destina-se a apresentar o monitoramento das ações propostas no Plano de Logística Sustentável do IFC – PLS, em atendimento ao disposto na Instrução Normativa nº 10/12, que normatiza a elaboração e monitoramento dos Planos de Logística Sustentável do Governo Federal.

O PLS do IFC foi elaborado pelo Núcleo de Gestão Ambiental – NGA e aprovado em junho de 2018 pelo Conselho Superior do IFC (Resolução nº 10/2019 CONSUPER) com vigência de dois anos. O plano constitui-se numa ferramenta de gestão que permite o estabelecimento de práticas sustentáveis, racionalização dos gastos da instituição e formas de monitoramento.

Este relatório refere-se ao período de Janeiro 2019 a Junho de 2020, além de um comparativo com 2º Semestre de 2018, anterior a existência do PLS. Para o levantamento de dados utilizou-se formulário elaborado no *Google Forms* a fim de padronizar as respostas e facilitar o envio das mesmas, além disso, o formulário auxilia no tratamento e análise dos dados fornecidos.

Neste monitoramento incluímos espaço específico destinado ao relato das dificuldades encontradas pelos(as) Coordenadores(as) locais na obtenção dos dados, considerando que esta foi uma observação levantada em reunião.

O formulário também incluiu orientações para facilitar a obtenção dos dados, tais como: setor responsável e formato dos dados. Essas orientações são fundamentais para os coordenadores(as) que assumiram a função após a elaboração do PLS.

O levantamento dos dados contou com auxílio da Pró-reitoria de Administração, da Coordenação de Desenvolvimento Pessoal e Qualidade de Vida, da Coordenação de Projetos e Obras e dos NGA Locais, que reuniram informações de diferentes setores para possibilitar a visão de uma panorama geral a respeito das ações de sustentabilidade no IFC. A compilação final das informações ficou sob responsabilidade do NGA Institucional.

Este relatório está dividido em três partes. A primeira com informações acerca das ações prioritárias, em seguida a lista de ações sequenciais e por último os indicadores com dados disponíveis.

Ações Propostas

O PLS do IFC propõe duas espécies de ações: as prioritárias e as sequenciais. As ações prioritárias são as ações que devem ser atendidas por todos os *campi*, enquanto as ações sequenciais dizem respeito a situações específicas que não abrangem a totalidade dos *campi* do IFC.

AÇÕES PRIORITÁRIAS

STATUS

1. Qualidade de Vida e Ambiente de Trabalho

1.1 Estimular a formação de comissões nos *campi* para discussão e desenvolvimento de atividades em QVT – Qualidade de Vida no Trabalho;

Não Atendido¹

1.2 Promover o debate de temáticas relativas a QVT – Qualidade de Vida no Trabalho – por meio de campanhas institucionais, usando as ferramentas digitais, como e-mail, sites e redes sociais.

**Atendido
Parcialmente**

2. Consumo

2.1 Elaborar e divulgar material informativo que contenha instruções para redução de consumo de papel;

Atendido

2.2 Interromper a compra de copos descartáveis;

**Atendido
Parcialmente**

2.3 Substituir gradualmente as lâmpadas tradicionais por LED;

Em Andamento

2.4 Criar campanha institucional para redução do consumo de energia elétrica;

Atendido

2.5 Realizar manutenção periódica das instalações hidráulicas, considerando alternativas para reduzir o consumo de água;

Em Andamento²

¹ Sugere-se incluir o NGA nas comissões;

² Manutenções periódicas já existem, mas visam o reparo, é preciso executar ações para redução do consumo.

2.6 Instituir e publicar agenda compartilhada de rotas e previsão do uso de veículos, possibilitando caronas; **Em Andamento**³

3. Resíduos

3.1 Implantar sistema de coleta seletiva, adotando a separação em 3 categorias: rejeitos, recicláveis e orgânicos; **Atendido Parcialmente**⁴

3.2 Elaborar convênio com Cooperativas (de catadores de material recicláveis) para destinação adequada; **Atendido Parcialmente**⁵

4. Licitações Sustentáveis

4.1 Considerar aspectos sustentáveis e de economicidade na concepção projetual das novas edificações, além dos critérios já descritos na legislação pertinente; **Atendido**

4.2 Sensibilizar e conscientizar setores e servidores requisitantes de compras, para que solicitem apenas o necessário, com base em históricos de consumo e necessidades previstas e planejadas; **Atendido**

4.3 Aprimorar listas da agenda de compras institucional, removendo itens desnecessários e ampliando os critérios de sustentabilidade dos itens existentes; **Atendido**

5. Sensibilização

5.1 Transformar o site do NGA em uma ferramenta de divulgação permanente das ações realizadas e de disponibilização de materiais informativos e regulamentos legais pertinentes; **Atendido**

5.2 Desenvolver ações contínuas voltadas a temáticas ambientais que envolvam a comunidade acadêmica; **Em andamento**

5.3 Desenvolver anualmente pelo menos uma ação de caráter ambiental em todos os *campi* do IFC, com um objetivo em comum; **Atendido Parcialmente**

³ Há dificuldades técnicas para criação da agenda no sistema utilizado atualmente.

⁴ Os *campi* Sombrio e Abelardo Luz não possuem sistema de coleta seletiva implantado;

⁵ Algumas regiões não possuem cooperativas; alguns *campi* são atendidos pela coleta municipal. A meta será readequada.

AÇÕES SEQUENCIAIS

1. Qualidade de Vida e Ambiente de Trabalho

1.1 Otimizar os espaços de debate promovidos pela SIPAT – Semana Interna de Prevenção a Acidentes de Trabalho –, agregando ações voltadas para QVT – Qualidade de Vida no Trabalho –, tanto na Reitoria como nos *campi*. **Sem relatos**⁶

2. Consumo

2.1 Realizar estudos sobre possibilidade de implantar sistema de coleta e reutilização de água da chuva; **Não atendido**⁷

3. Resíduos

3.1 Implantar reciclagem de resíduos orgânicos (compostagem); **Atendido Parcialmente**

3.2 Contratação de serviço para recolhimento de resíduos perigosos (químicos e de saúde); **Em Andamento**

3.3 Implementar a Logística Reversa para resíduos especiais (lâmpadas, pilhas, embalagens de agrotóxico, pneus, óleos e lubrificantes, produtos eletroeletrônicos e seus componentes, toners). **Atendido Parcialmente**⁸

Algumas metas propostas podem não ser atendidas devido às particularidades inerentes aos *campi*. Contudo, é importante salientar que os NGAs têm trabalhado de maneira a atender os índices de sustentabilidade da forma mais adequada à realidade do *campus*.

⁶ Até o momento da conclusão deste relatório.

⁷ O *campus* Brusque relatou ter feito um projeto de pesquisa.

⁸ Apesar da Logística Reversa estar inserida nos critérios de licitação, ela não é aplicada de forma eficaz e completa, muitas empresas ainda não recolhem os resíduos. É preciso melhorar o mecanismo de cobrança.

Indicadores

Os indicadores nos ajudam a visualizar o resultado efetivo das ações realizadas para atingirmos as metas, uma vez que podem ser avaliados quantitativamente. Algumas metas propostas podem não ser atendidas devido às particularidades inerentes aos *campi*.

Os *campi* Abelardo Luz e Santa Rosa do Sul não forneceram os dados para monitoramento do PLS. O NGA do *campus* Abelardo Luz justificou que não recebeu as informações dos setores responsáveis.

Outros casos pontuais relatam que determinados setores não forneceram os dados. Há justificativas referentes às dificuldades geradas pelo trabalho remoto.

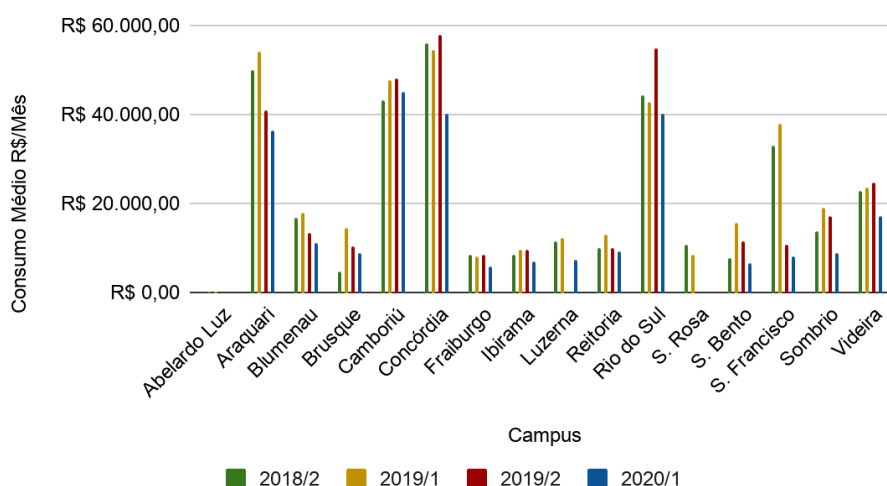
Os dados referentes ao ano de 2018 foram levantados na etapa de elaboração do PLS e contribuem para a observação das mudanças promovidas por este.

Consumo de Energia Elétrica

Os *campi* Araquari, Camboriú e Concórdia informaram que estão sendo instalados painéis e geradores para captação de energia solar. Em alguns *campi* houve redução do consumo no 2º semestre de 2019, o que pode ser resultado das campanhas de redução iniciadas naquele ano.

A redução de consumo em 2020 é reflexo da suspensão das atividades presenciais diante da pandemia da COVID.

Consumo Médio de Energia Elétrica em R\$/Mês por Campus

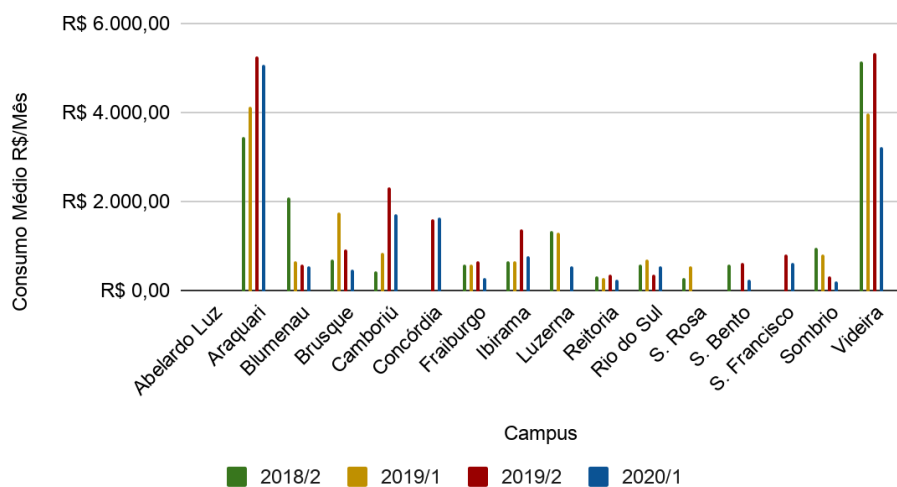


Consumo de Água

Os *campi* Araquari, Camboriú e Concórdia são abastecidos também por poços. O *campus* Rio Do Sul informou que possui sistema de captação de água. Ibirama relatou que teve problemas com vazamento de água em junho de 2020. Araquari, Camboriú, Ibirama e Videira apresentaram aumento considerável no consumo no 2º semestre de 2019 em

relação aos períodos anteriores. Brusque, Rio do Sul e Sombrio apresentaram redução no consumo para o 2º Semestre de 2019.

Consumo Médio de Água em R\$/Mês por Campus



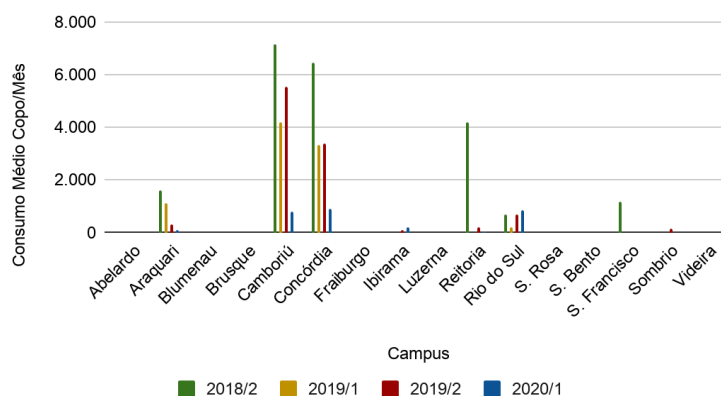
Consumo de Copos Descartáveis

A grande maioria dos *campi* informou que a aquisição de copos foi interrompida, contudo ainda restam copos em estoques que estão sendo utilizados principalmente em eventos.

O *campus* Concórdia sinalizou que a proposta de interrupção da compra de copos foi encaminhada à Direção mas ainda não interrompeu a aquisição.

O NGA reforça a solicitação para que não sejam adquiridos copos descartáveis, e que haja controle do uso dos copos em estoque de modo a favorecer o estabelecimento da cultura do uso de copo pessoal reutilizável.

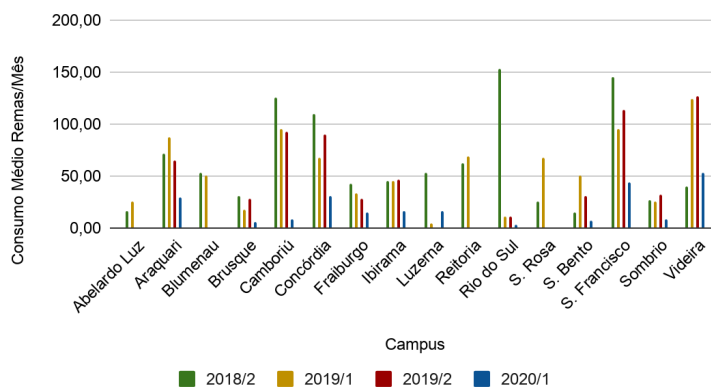
Consumo Médio de Copo/Mês por Campus



Consumo de Papel

É crescente a substituição de documentos impressos por digitais, reduzindo significativamente o consumo de papel.

Consumo Médio de Papel em Remas/Mês por Campus



Foram relatadas situações que geram desperdício de papel, tais como impressões incorretas (configurações inadequadas), impressão em apenas um dos lados e não reaproveito de papéis para rascunho.

O NGA Institucional disponibilizou material para conscientização para que sejam utilizados nos *campi*, reforçamos a necessidade de sua utilização.

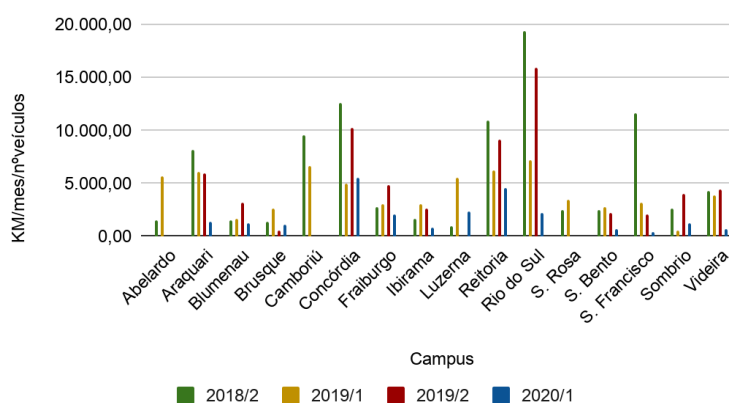
Deslocamento de Veículos Oficiais

Observa-se que o deslocamento é bastante dinâmico, variando bastante de um período para outro. Nota-se que em 2020, devido a suspensão de atividades presenciais, o deslocamento reduziu significativamente.

Observou-se que no 2º semestre há aumento da quilometragem, o que pode estar relacionado aos eventos realizados nesse período tais como, feiras e mostras científicas e jogos.

A discrepância entre *campi* se dá pela quantidade de veículos e principalmente pelo distanciamento entre o *campus* e a Reitoria, um trajeto comum para os veículos oficiais.

Deslocamento Médio KM/mes/nºveículos por Campus



Iniciativas como reuniões virtuais, quando possível, utilização de documentos eletrônicos, planejamento de viagens no *campus* e entre *campi*, podem reduzir o deslocamento de veículos e consequentemente reduzir os impactos e gastos financeiros.

Agenda de Rotas

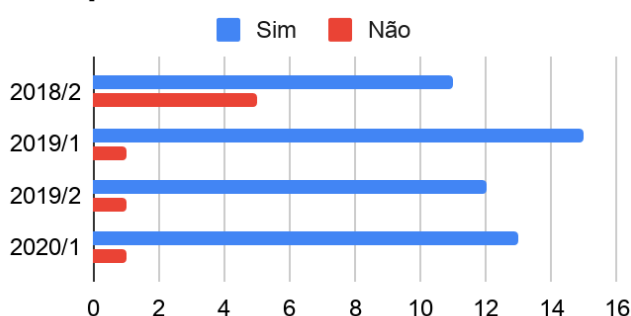
Três *campi* informaram possuir algum tipo de agenda compartilhada. Porém cada *campus* utiliza uma ferramenta diferente (*Google planilhas, Google agenda, SIGA e similares*). Em alguns casos a otimização das rotas é realizada no próprio setor de transporte.

No entanto, ainda não foi possível criar uma agenda que possa ser utilizada por todos os *campi*, permitindo caronas em deslocamentos longos e com o mesmo destino.

Coleta Seletiva

Com exceção de Abelardo Luz e Sombrio, todos os *campi* e a Reitoria possuem a Coleta Seletiva implementada. Em alguns casos utilizando o sistema de 3 categorias Reciclável, Orgânico e Rejeito e em

Campus Com Coleta Seletiva



outros apenas a separação entre Recicláveis e Rejeitos, neste último são descartados os orgânicos.

Em Abelardo Luz a coleta municipal não atende o *campus*, inviabilizando, neste momento, a destinação adequada dos resíduos. Será necessário adotar uma estratégia diferente para o *campus*.

O *campus* Sombrio passou a ser atendido pela coleta seletiva municipal recentemente, contudo, necessita de investimento em estrutura para coleta.

A coleta seletiva é um desafio constante, que exige continuidade das ações e muita orientação para a comunidade acadêmica para que possa ser realizada de maneira proveitosa.

Além do trabalho educativo realizado pelos NGAs locais é necessário reforçar que a Direção dos *campi* deve proporcionar a estrutura necessária para execução do trabalho.

Convênio com cooperativas

A maioria dos *campi* é atendida pela Coleta Seletiva Municipal. Foi relatada dificuldade em realizar convênios, seja pela dificuldade em estabelecer critérios ou pela existência de cooperativas locais.

Contudo, os *campi* que não possuem convênio informaram que a coleta é realizada através do sistema municipal de coleta seletiva, conseguindo assim dar a destinação correta ao resíduo.

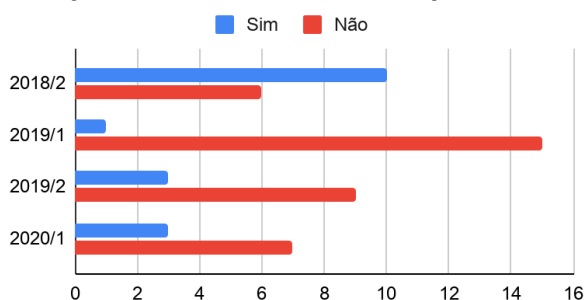
O valor expresso para o 2º semestre de 2018 refere-se à destinação adequada e não ao convênio propriamente dito.

Compostagem

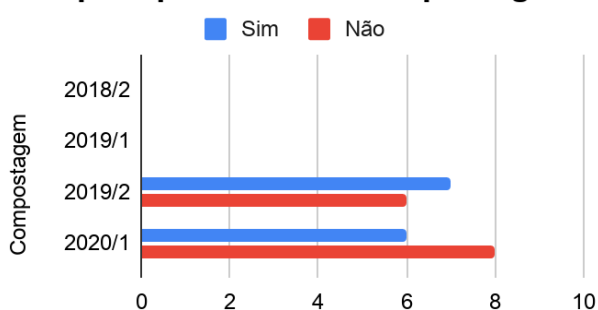
A compostagem é praticada principalmente nos *campi* com escola agrícola, cuja prática costuma ser proposta curricular.

As unidades pequenas, e sobretudo urbanas, informam não haver espaço para realizar as compostagem.

Campus Conveniados com Cooperativas



Campus que realizam compostagem



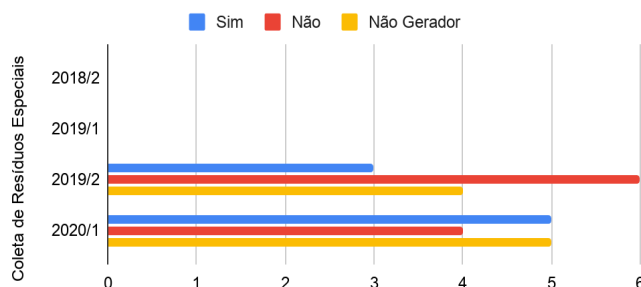
Coleta de Resíduos Especiais

Os resíduos especiais são particulares de algumas atividades e de alguns *campi*, e devem receber atenção especial devido ao seu alto nível de impacto ambiental causado por seu descarte incorreto.

Destacamos que 4 *campi* geradores (São Bento do Sul, Rio do Sul, Brusque e Blumenau) necessitam realizar o recolhimento de resíduos dessa natureza. Atualmente a principal forma de descarte desses resíduos é através da contratação de empresa especializada para tal.

O controle na geração desses resíduos, buscando reduzir sua quantidade, representará redução do impacto e economia à instituição.

Campus que Realizam Coleta de Resíduos Especiais

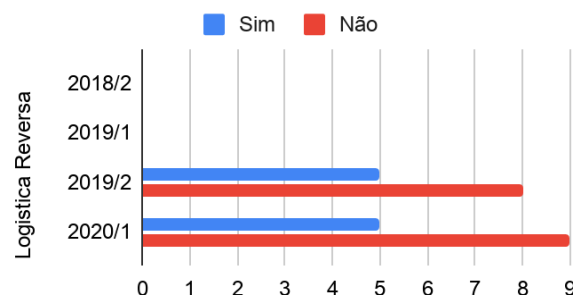


Logística Reversa

A maioria dos *campi* informou não realizar a prática da logística reversa, muito embora essa prática esteja prevista em boa parte dos editais de licitação.

A falta de cobrança dos fornecedores para execução da logística reversa, prevista em lei, transfere a responsabilidade e os custos desta atividade para a instituição.

Logística Reversa



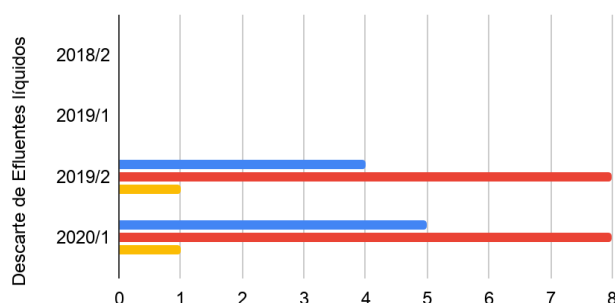
Descarte de Efluentes Líquidos

Observamos que a maioria dos *campi* não possuem rede coletora de esgoto, fato que corresponde à ausência de rede coletora municipal. Contudo, o tratamento de efluentes é realizado principalmente através do sistema fossa filtro ou similares.

Campi agrícolas realizam, também, o tratamento de efluentes oriundos das agropecuárias através de lagoas de tratamento com posterior lançamento em corpos hídricos. Ressaltamos a necessidade de monitoramento desse tipo de tratamento a fim de evitar danos ao meio ambiente.

Descarte de Efluentes Líquidos

■ Rede coletora de esgoto. ■ Sistema fossa/sumidouro ou similar. ■ Despejo a céu aberto ou curso de água.



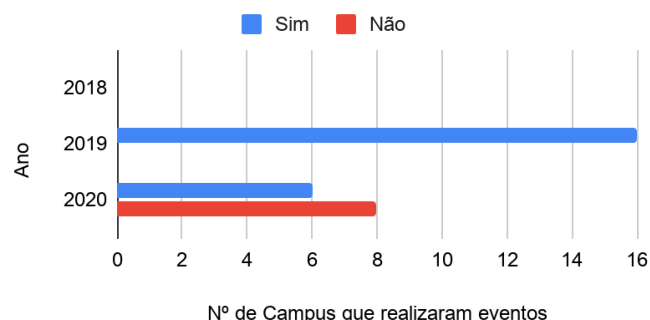
Descarte de Efluentes líquidos

Semana do Meio Ambiente

A proposta de realização de uma atividade na Semana do Meio Ambiente tem como propósito ampliar o conhecimento da comunidade acadêmica sobre o Núcleo de Gestão Ambiental e de suas atividades, além de propor reflexões de temas ambientais.

No ano de 2020, devido à suspensão das atividades presenciais, a maioria dos *campi* não realizou atividades para a Semana do Meio Ambiente.

Semana do Meio Ambiente NGA



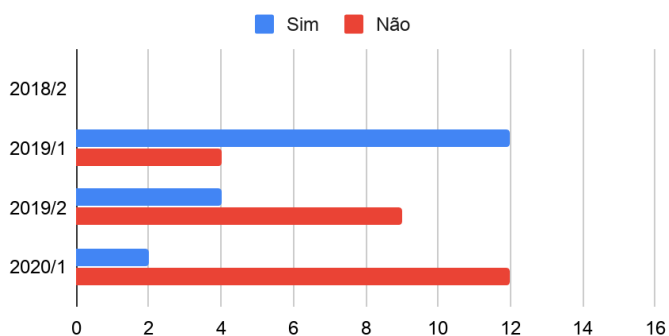
Desfazimento de Bens

Diversos *campi* iniciaram o processo para desfazimento de bens, porém na maioria dos casos o processo foi interrompido devido à pandemia.

Observa-se que os *campi* têm o conhecimento dos procedimentos necessários para o desfazimento de bens.

Destacamos a importância de realizar esse tipo de processo pois ele permite aumentar a vida útil dos bens patrimoniais evitando assim o seu descarte precoce.

Campi que realizaram desfazimento de bens



Projetos de Pesquisa, Extensão e Ensino

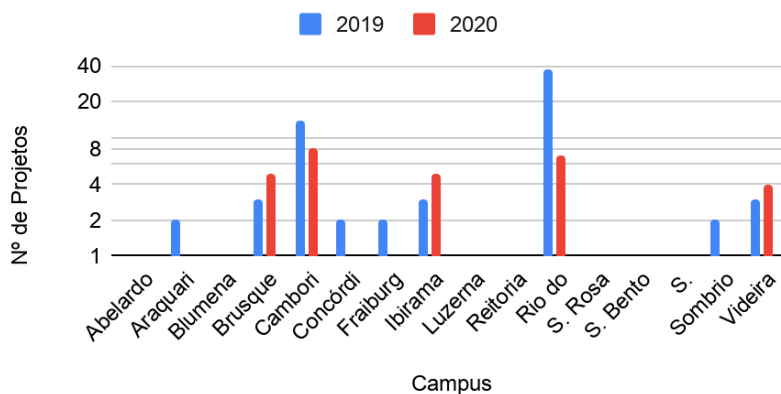
Para os Projetos de Pesquisa, Extensão e Ensino consideramos o período anual, considerando que os projetos costumam ter duração de 12 meses e de que a grande maioria inicia-se no primeiro trimestre letivo.

No ano de 2020 ocorreu redução no número de projetos das três categorias, pois devido ao cancelamento das atividades presenciais muitos projetos foram cancelados por não ser possível executá-los remotamente.

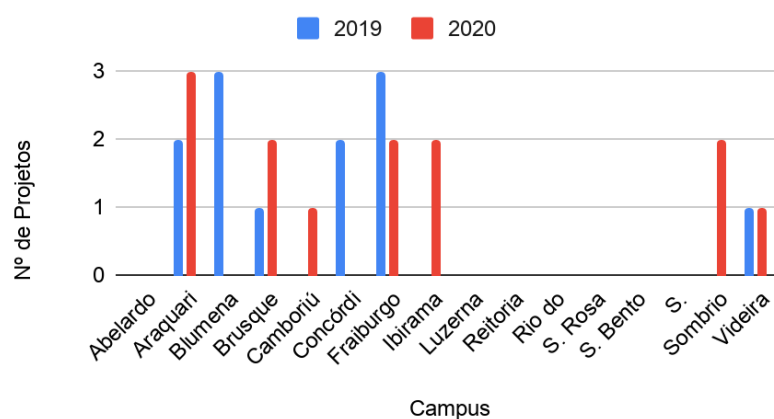
É importante darmos destaques aos projetos que visam solucionar problemas de ordem ambiental nos *campi* e na comunidade, e aos que propõem soluções sustentáveis para as atividades do campus e que por consequência permitam alcançar as metas propostas no Plano de Logística Sustentável.

Reconhecemos a necessidade de melhorar os critérios para enquadramento dos projetos ambientais a serem destacados e considerados como indicadores para o PLS, priorizando os trabalhos relacionados diretamente com a linha temática das ações propostas.

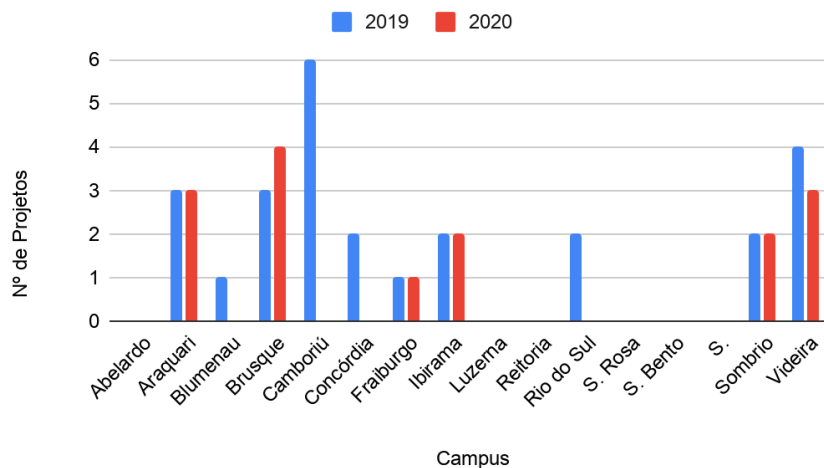
Quantidade de Projetos de Pesquisa por Campus



Quantidade de Projetos de Ensino por Campus



Quantidade de Projetos de Extensão por Campus



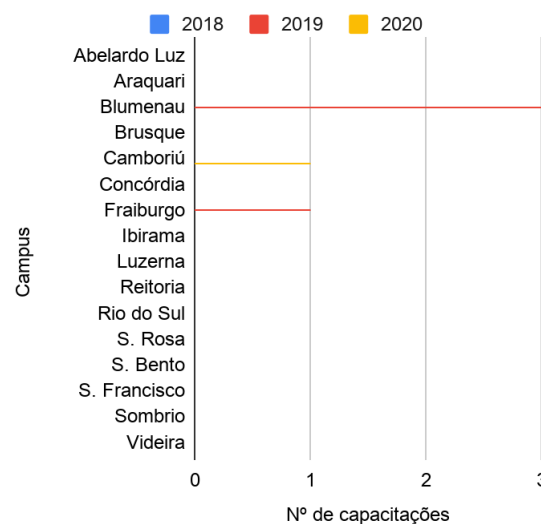
Quantidade de capacitações realizadas com a temática ambiental

A realização de capacitações com temas relativos ao meio ambiente, sustentabilidade e o próprio PLS, são importantes para melhorar o engajamento dos servidores, colaborando na construção de uma instituição sustentável, uma vez que esta depende da colaboração de toda a comunidade acadêmica.

Esta proposta é também uma oportunidade para o NGA ser conhecido pelos servidores.

Contudo nota-se que pouquíssimas ações foram realizadas, verificando-se a necessidade do planejamento de capacitações.

Capacitações com temática ambiental

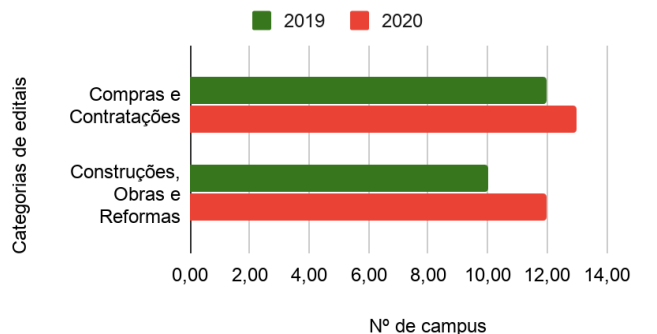


Aplicação de Critérios Sustentáveis

A aplicação de critérios sustentáveis em editais é prevista em lei e devem estar presentes em todas as compras, contratações e projetos realizados pela instituição, e muito além de estarem presentes, é importante que se façam cumprir tais critérios.

Os dados representam as informações obtidas junto aos DAPs dos *campi*, é possível que haja inconsistências devido ao fato das licitações estarem sendo feitas de maneira conjuntas.

Aplicação de Critérios Sustentáveis



Recomendações

Com o objetivo de auxiliar a Instituição atingir as metas propostas pelo PLS, o NGA elencou algumas recomendações para atender as Ações Prioritárias.

1. Qualidade de Vida e Ambiente de Trabalho:

Itens 1.1 e 1.2 - Seguir a Política Institucional existente estimulando a participação das CGPs dos *campi*, transformando ações pontuais em institucionais.

2. Consumo:

Itens 2.2 e 2.3 - O NGA solicitará à PROAD que envie um comunicado aos *campi* orientando a compra deste material.

Item 2.5 - Criar manual de orientações e cronograma de manutenção e revisão periódica das instalações hidráulicas visando atuar de maneira preventiva

3. Resíduos:

Item 3.1 - Encaminhar uma orientação institucional para atendimento deste item nos *campi*. Por tratar-se de um item básico e essencial para atingir a sustentabilidade institucional deve ser dada atenção especial.

Item 3.2 - Analisar as situações particulares aos *campi*, buscando resoluções diferenciadas para cada *campus*. Articulações com Prefeituras e comunidade.

Item 3.2 *Ação Sequencial* - O NGA irá elaborar Nota Técnica com orientações específicas para o gerenciamento de resíduos perigosos.

Item 3.3 *Ação Sequencial* - O NGA irá elaborar Nota Técnica. Aumentar o rigor das exigências e o efetivo cumprimento das condições dispostas nos editais.

4. Licitações Sustentáveis:

Realizar levantamento para verificar a necessidade de realização de cursos de aperfeiçoamento voltados para Licitações Sustentáveis.

Aumentar o rigor de cobrança quanto às exigências legais relacionadas às compras sustentáveis.

5. Sensibilização:

Estimular a adoção de práticas sustentáveis em todos os eventos.

Criar e divulgar com frequência regular material de Educação Ambiental com orientações práticas relativas às atividades corriqueiras, bem como para mudanças de hábitos de toda comunidade.

Considerações Finais

É importante ressaltar que os dados utilizados no relatório são de natureza pública e devem ser fornecidos pelos setores quando solicitados, e que é necessário incluir na rotina administrativa a organização desses dados, considerando que o Plano de Logística Sustentável é uma ferramenta estabelecida pelo DECRETO Nº 7.746, DE 5 DE JUNHO DE 2012, e portanto deve ser considerada como uma ferramenta de gestão a ser implementada e apoiada pela Gestão.

Os dados do ano de 2020 não refletem a realidade dos *campi* - principalmente no que se refere ao consumo, pesquisa, extensão, ensino e capacitações - devido ao cancelamento das atividades presenciais provocado pela Pandemia da COVID-19. Neste período toda instituição adaptou-se para realização de trabalho remoto.

Por tratar-se da primeira versão do PLS algumas metas mostraram-se difíceis de serem atingidas ou mesmo monitoradas, sendo necessária uma revisão para o próximo período, a fim de propor metas condizentes com a realidade institucional, bem como melhorar os indicadores utilizados.

Considera-se necessária, também, a inclusão de propostas de ações para alcançarmos os objetivos do PLS.