



## DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS EM ESTABELECIMENTOS ALIMENTÍCIOS UNIVERSITÁRIOS

**Ellem Cristiane Morais de Sousa Contente** – ellem\_cont@hotmail.com

**Lilyanne Rocha Garcez** – lrgarcez@hotmail.com

**Elias Simão Assayag** – elias\_assayag@yahoo.com.br

**Vanessa Paula de Souza Gomes** - vanessa\_paula\_gomes@yahoo.com.br

**Helder Regis Santos** – helsant@hotmail.com

**João Francisco Pereira Procópio** – joaoprocopio@hotmail.com

**Ingrid Melo Risuenho** – ingrid\_risuenho@hotmail.com

Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Hidráulica e Saneamento.

Av. General Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000. Setor Norte, Bairro: Coroado I.

CEP 69.077-000 – Manaus – Amazonas.

**Pedro Rodrigues Contente** – contente.pedro@hgmail.com

Prefeitura Municipal de Manaus – Secretaria Municipal de Saúde – Departamento de Vigilância Sanitária.

Endereço: Rua Comandante Paulo Lasmar S/N, conj. Santos Dumont, Bairro da Paz.

CEP 69.049-110 – Manaus – Amazonas.

**Resumo:** *O saneamento é conceituado como sendo medidas que visam assegurar as condições sanitárias necessárias à qualidade de vida. O estudante de saneamento compreende que o saneamento dos alimentos e a vigilância sanitária são essenciais a saúde humana e tratam das ações de controle sanitário de uma forma geral. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados obtidos no diagnóstico das condições higiênicas e sanitárias dos serviços de alimentação oferecidos por estabelecimentos alimentícios (cantinas) no campus de uma instituição universitária localizada no Estado do Amazonas. O estudo foi realizado em parceria com a Pró-Reitoria de Extensão, por meio do Programa de Atividade Curricular de Extensão (PACE), com duração de 4 meses, onde envolveram discentes da disciplina saneamento do curso de engenharia civil, professores, prestadores do serviço e representantes da instituição responsável pela gestão da atividade. Durante esse período, foram realizadas visitas de inspeção técnica com a aplicação de questionário contendo 115 quesitos, elaborado com base em normas técnicas e, principalmente, na resolução RDC nº. 216/2007 da ANVISA. Na análise geral dos resultados obtidos foi demonstrado que os estabelecimentos alimentícios estudados apresentaram índices relevantes de não conformidades com as normas vigentes fazendo-se necessárias intervenções para a melhoria da qualidade do serviço nesses estabelecimentos. Outro ponto importante a destacar como resultado dessa atividade foi a experiência obtida dos discentes em extrapolar o conhecimento técnico de sala de aula para uma situação do cotidiano.*

Realização:

 **ABENGE**

Organização:



**O ENGENHEIRO  
PROFESSOR E O  
DESAFIO DE EDUCAR**



**Palavras-chave:** Saneamento, Estabelecimento alimentício, Condições higiênicas e sanitárias, Atividade de extensão.

## 1. INTRODUÇÃO

O saneamento ambiental é o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. De outra forma, pode-se dizer que saneamento caracteriza o conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar salubridade ambiental (OMS, 2007). Entre as ações de saneamento pode-se destacar o abastecimento de água às populações (qualidade a saúde e quantidade suficiente para as condições básicas); coleta, tratamento e disposição ambientalmente adequada e sanitariamente segura de águas residuárias; acondicionamento, coleta, transporte e/ou destino final dos resíduos sólidos; coleta de águas pluviais e controle de inundações; controle de vetores de doenças transmissíveis; saneamento dos alimentos; saneamento dos meios transportes; saneamento e planejamento territorial; saneamento da habitação, dos locais de trabalho, de educação e de recreação e dos hospitais; e controle da poluição ambiental da água, ar e solo, acústica e visual.

Nesse contexto, o estudante da disciplina saneamento, do curso de engenharia civil, compreende que a relação das ações sanitárias com a higiene e saúde são fundamentais, pois o principal objetivo do saneamento é a promoção da saúde do homem, em seu mais amplo sentido.

Buscando extrapolar o conhecimento no âmbito do saneamento ambiental e contribuir na formação diferenciada do engenheiro civil, o Departamento de Hidráulica e Saneamento (DHS) propôs a execução da atividade de extensão “Vigicampus”, cuja atividade foi aprovada pelo Programa de Atividade Curricular de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Interiorização da Universidade Federal do Amazonas – PACE/PROEXTI/UFAM e executada no 2º semestre de 2011. A *Vigicampus* teve o objetivo de diagnosticar as condições higiênico e sanitário de estabelecimentos alimentícios, de acordo com as legislações vigentes de regulamentação do serviço prestado de alimentação, principalmente em relação aos serviços oferecidos em instituições de ensino superior.

A fundamentação desse trabalho está no sentido de avaliar o adequado funcionamento do ambiente e do serviço alimentício oferecido, sendo para isso imprescindível o conhecimento das técnicas, da melhoria contínua dos serviços de alimentação, das condições mínimas de higiene e sanitária, da estrutura compatível com a atividade realizada conforme as legislações pertinentes, bem como da saúde e segurança dos trabalhadores. Essas questões são indissociáveis, pois para se obter uma qualidade sanitária do alimento deve-se também atender o bem-estar do trabalhador do serviço alimentício e do consumidor dos alimentos.

Em instituições de ensino superior, esta preocupação deve ser uma de suas metas, visto que elas têm o compromisso de disseminar os princípios relativos à saúde, higiene e segurança do trabalhador, adotarem práticas de sustentabilidade adequadas, além de desenvolver atividades dirigidas à questão ambiental.

A discussão da extensão leva, necessariamente, a abordagem em relação da universidade com a comunidade integrando conhecimento científico e atividades técnicas e, com isso dando oportunidade de traduzir para o campo operativo os conhecimentos científico e técnico, possibilitando aos futuros profissionais um perfil com habilidades de socializarem os



conhecimentos aos grupos sociais, de forma a contribuir para sua autonomia (UNIMEP, 1992).

O contexto acima pode ser justificado sob sua visão de que o uso da informação permite também intervir nos problemas sanitários e na prevenção de riscos à saúde e, conseqüentemente, no processo de proteger e promover a saúde.

Dessa forma, a proposta da Atividade Curricular de Extensão (ACE) *Vigicampus* enquadra-se nesse contexto e, paralelamente busca contribuir com ações voltadas a implantação de práticas ambientais e de segurança na operacionalidade de estabelecimento alimentícios localizados em instituições públicas de ensino superior em Manaus/AM.

### **1.1. Objetivo Geral**

Desenvolver atividade em ação de extensão integrando conhecimento científico e atividades técnicas da área de saneamento ambiental, com a participação de professores, estudantes e comunidade acadêmica da UFAM, para promoção e manutenção da qualidade sanitária e de saúde do trabalhador em estabelecimentos alimentícios universitários.

### **1.2. Objetivos específicos**

- Desenvolver processos de avaliação integrados as condições ambientais e de segurança do trabalho;
- Identificar a legislação e normas vigentes pertinentes ao tema e repassar essa legislação para as partes interessadas com esclarecimentos e apoio para implantação;
- Identificar os principais aspectos e problemas de segurança (equipamentos, instalações e condições de trabalho) e ambientais (água, esgoto e resíduos) que envolvem o funcionamento dos estabelecimentos alimentícios em instituições de ensino e pesquisa;
- Monitorar as condições de funcionamento dos estabelecimentos ao longo do período do estudo, por meio de ações de inspeção técnica.
- Apresentar relatório com o diagnóstico aos gestores dos serviços na instituição de forma a subsidiar a tomada de decisões sobre os aspectos de melhoria na oferta do serviço.

## **2. METODOLOGIA**

O trabalho foi realizado no 2º período letivo de 2011, com duração de 4 meses, reunindo entre discentes do curso de engenharia civil, professores do DHS, permissionários dos estabelecimentos alimentícios de estudo, representantes da instituição na gestão do serviço prestado e colaboradores da área em questão.

A modalidade institucional PACE/PROEXTI/UFAM foi o suporte para o desenvolvimento da atividade *Vigicampus – Setor Norte*.

Os procedimentos metodológicos utilizados para a realização da atividade foram:

- Reuniões e palestras;
- Levantamento de normas e legislações aplicáveis;
- Identificação dos estabelecimentos alimentícios no campus da instituição de ensino para definir os locais de estudo;
- Elaboração de questionários, conforme legislação específica;
- Aplicação do questionário por meio de visita de inspeção técnica e análise dos resultados.
- Elaboração de relatório final.



### 3. DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

#### 3.1. Reuniões

Inicialmente buscou-se a integração dos estudantes envolvidos por meio da delegação de atividades em reuniões semanais e estudos para conhecimento das normas regulamentadoras e legislações vigentes, conforme Figura 1A.

Foi ainda realizada reunião com os responsáveis pela administração dos estabelecimentos alimentícios da universidade inspecionada, onde se expôs assuntos referentes aos aspectos legais do serviço alimentício na universidade, assim como as dificuldades atuais dos servidores em prestarem esse serviço para a instituição (Figura 1B).



Figura 1A – Reuniões com os estudantes envolvidos nas atividades.

Figura 1B – Reunião com os administradores e representantes institucionais responsáveis pelos estabelecimentos alimentícios.

Dentro dessa linha de trabalho foi realizada palestra, ministrada por colaborador externo (engenheiro sanitarista) com a temática: *Instrumentos utilizados no controle da qualidade dos serviços prestados nos estabelecimento alimentícios de instituições de ensino*. Essa atividade teve como objetivo a orientação dos conceitos e critérios, dentro do contexto da vigilância sanitária a serem aplicados no desenvolvimento da atividade.

#### 3.2. Legislações e normas

Essa atividade objetivou envolver os estudantes no contexto da ACE, bem como conhecer no âmbito das legislações federais e locais a questão da vigilância sanitária em estabelecimentos alimentícios em relação às boas práticas para a oferta desse serviço.

Por tratar de saúde, os estabelecimentos que trabalham com alimentação, como restaurantes, lanchonetes e cantinas devem adotar procedimentos específicos que minimizem os efeitos danosos à saúde do consumidor. Assim, por meio das Resoluções, Portarias e Leis que regulamentem o uso destes estabelecimentos, são obtidos parâmetros de controle de qualidade dos alimentos, da saúde dos manipuladores, das condições físicas dos estabelecimentos, além de estabelecer instrumentos de fiscalização desses serviços. (LACERDA, 2008).



Nesse contexto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) possui inúmeras regras e exigências para que o estabelecimento possa permanecer aberto legalmente e de funcionando de forma adequada. Estas regras e exigências vão desde as boas práticas de manipulação com os alimentos até o tipo da edificação.

De acordo com a Lei Orgânica da Saúde nº 8080 de 1990, a vigilância sanitária é, por definição, o conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir risco à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 216 de 2004 da ANVISA, estabelece o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação, visando garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado e pronto para consumo. Essa RDC também aponta que o dimensionamento da edificação e das instalações deve se compatível com todas as suas operações, devendo existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a transferência de microrganismos de um local para o outro através de meios comuns entre o contaminante e o contaminado.

Dessa forma, como base para o diagnóstico nos estabelecimentos, proposto no presente trabalho, foram utilizados os critérios estabelecidos na RDC 216/2004 e em normas regulamentadoras do trabalho (NR's), conforme resumo apresentado no Quadro 1.

Quadro 1- Legislações utilizadas para elaboração da lista de inspeção.

Órgão	Legislação	
ANVISA	RDC-216	Regulamento técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação
Ministério do Trabalho	NR-6	Equipamento de Proteção Individual
	NR-7	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
	NR-10	Segurança em Instalações e Serviços em eletricidade
	NR23	Proteção Contra Incêndios
	NR-24	Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de trabalho

### 3.3. Visitas técnicas (aplicação do questionário)

Primeiramente, foi consultado o setor responsável pela gestão do serviço na instituição para levantar a quantidade e localização dos estabelecimentos em operação no setor norte do campus universitário, além de realizar levantamento de campo para complementação na identificação dos estabelecimentos existentes e comparação com as informações disponibilizadas pela instituição. Com isso, foi possível definir de acordo com a etapa acima, a existência de três cantinas as quais foram utilizadas para a realização do diagnóstico das condições higiênico sanitárias. Para melhor compreensão e manter a identidade em sigilo dos estabelecimentos estudados serão utilizados como forma de identificação a seguinte legenda: Cantina 1 (E<sub>1</sub>), Cantina 2 (E<sub>2</sub>) e Cantina 3 (E<sub>3</sub>).

O planejamento das visitas de inspeção técnica nos estabelecimentos foi definido em conjunto com discentes, docentes, servidores e prestadores de serviços. Essa programação foi definida por grupo de alunos trabalhando em cada cantina, sempre acompanhados pelos coordenadores e colaborador externo. Os horários propostos foram definidos com os responsáveis pelas cantinas para o início e término da avaliação sanitária, de modo que não prejudicasse os funcionários em seu horário de trabalho.



Para o levantamento das informações nas cantinas foi elaborado questionário com 115 quesitos (Item 4 da RDC nº 216) distribuídos entre as categorias: edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios (36 quesitos); higienização de instalações, equipamentos (8 quesitos); controle de pragas (2 quesitos); abastecimento de água (5 quesitos); manejo de resíduos (3 quesitos); manipuladores (13 quesitos); matéria primas, ingredientes e embalagens (10 quesitos); preparação do alimento (17 quesitos); armazenamento e transporte do alimento preparado (3 quesitos); exposição ao consumo do alimento preparado (9 quesitos); documentos e registros (6 quesitos); outros (3 quesitos). Nessa última categoria foram abordados critérios referentes à segurança do trabalhador relativo à exposição qualitativa de ruído no ambiente do trabalho, uso de equipamento de proteção individual (EPI) pelos trabalhadores e condições de segurança a eletricidade.

Para o preenchimento das respostas foram usadas as seguintes nomenclaturas: (C) – “Conforme” ao atendimento ao item observado; (NC) – “Não Conforme” ao não atendimento ao item observado e (NA) – “Não se Aplica” ao item não pertinente.

É importante ressaltar que durante as visitas nas cantinas, o questionário foi preenchido com observações no próprio local e informações prestadas pelo proprietário e/ou pelo gerente responsável pelo estabelecimento devidamente identificado.

Cada grupo de estudante apresentou relatório parcial com os resultados analisados das inspeções, para posterior apresentação aos gestores dos serviços na instituição. Os resultados para cada estabelecimento avaliado foram exibidos por meio de quadros e gráficos comparativos, identificando os principais problemas. Na análise dos dados foram considerados dois aspectos:

- Análise geral para os 115 itens avaliados em cada estabelecimento - Foi apresentado o gráfico com o percentual de conformidades, não-conformidades e NA.
- Análise da RDC 216/2004 por meio de quadro e gráficos com as NC obtidas nas inspeções apresentando os percentuais de não-conformidades por cada item.

#### 4. RESULTADOS OBTIDOS

Com base no questionário elaborado, os estudantes envolvidos visitaram os estabelecimentos e avaliaram os diversos aspectos nos procedimentos realizados para a preparação de refeições no campus universitário.

Na Figura 2 são apresentados os gráficos, conforme nomenclatura adotada, com os resultados obtidos em percentuais, para cantinas E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub> e E<sub>3</sub>, respectivamente.

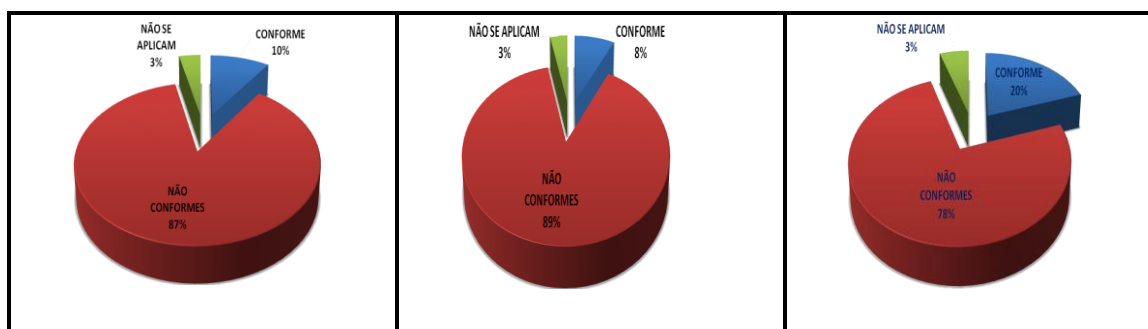


Figura 02 – Gráficos com percentuais de C, NC e NA, respectivos às E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub> e E<sub>3</sub>.



Na análise geral, para os 115 itens avaliados em cada estabelecimento, foi verificado percentual representativo de não conformidades (NC) com os padrões sanitários exigidos na RDC 216/2004, refletindo a fragilidade do serviço nos aspectos analisados e a necessidade de melhorias na prestação e gestão do serviço por parte dos responsáveis.

No Quadro 2 são apresentados, sob o aspecto de cada categoria, os percentuais referentes aos resultados de não conformidade (NC) por cada estabelecimento.

Quadro 2 - Análise comparativa em relação à categoria e o percentual geral de NC.

ITEM	ASPECTO ANALISADO (RDC 216/2004)	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>
4.1	Edificação, instalação, equipamentos, móveis e utensílios	34%	29%	31%
4.2	Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	8%	8%	8%
4.3	Controle integrado de vetores e pragas urbanas	1%	2%	2%
4.4	Abastecimento de água	4%	4%	3%
4.5	Manejo dos resíduos	3%	3%	3%
4.6	Manipuladores	9%	11%	12%
4.7	Matéria primas, ingredientes e embalagens	9%	10%	9%
4.8	Preparação dos alimentos	16%	15%	15%
4.9	Armazenamento e transporte do alimento preparado <sup>1</sup>	0%	0%	0%
4.10	Exposição ao consumo do alimento preparado	7%	7%	9%
4.11	Documentos e registros	7%	6%	6%
4.12	Outros	2%	3%	2%

Analisando os resultados apresentados no Quadro 2 foi observado que praticamente em todas as categoriais as cantinas apresentaram os mesmos percentuais de não conformidades. Esse fato foi associado à operacionalidade atual dos estabelecimentos, uma vez que as cantinas estudadas, a princípio, foram idealizadas para funcionar como lanchonetes para serviço apenas de lanche, porém com o crescimento da universidade e as novas necessidades por parte dos usuários, os estabelecimentos foram aos poucos sendo adaptadas e passaram a oferecer comida *self-service* preparadas em suas cozinhas adaptadas para atender às novas necessidades da instituição.

O dimensionamento da edificação e das instalações deve ser compatível com as operações de preparação de alimentos, devendo existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada, conforme a RDC 216/2004. Em relação a esse quesito observou-se que a área de manipulação dos alimentos não está adequada com alguns requisitos da resolução, tais como: piso, parede, teto e os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato diretamente com alimentos.

As condições físicas como piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável e sempre mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros e não devem transmitir contaminantes aos alimentos. Nesse aspecto, foi observado que a condição estrutural do piso e parede da área de produção alimentícia da cantina, com azulejos quebrados e descolados, condição imprópria para o uso e segurança da área de manipulação, acarretando riscos de acidentes aos funcionários, além de não possuir revestimento liso o que



propicia o acúmulo de fungos, bactérias e outros tipos de contaminações prejudiciais a saúde do trabalhador.

No quesito instalações sanitárias as caixas de gordura e de esgoto devem possuir dimensão compatível ao volume de resíduos devendo estar localizadas fora da área de preparação e armazenamento de alimentos e apresentar adequado estado de conservação e funcionamento, assim como os ralos devem ser sifonados e as grelhas possuírem dispositivo para seu fechamento (RDC 216, 2004).

No decorrer da inspeção sanitária realizada, verificou-se que a caixa de gordura não é dimensionada para a quantidade de efluentes da cozinha estudada, e que sua construção não é adequada, pois a caixa de gordura (Figura 04A) não possui septo, o qual tem a capacidade de impedir a passagem de gases e pragas da tubulação de esgoto para edificação, possibilitando a existência de odores indesejados em razão da decomposição de alimentos no sistema de esgotamento sanitário. Verificou-se também que a grelha do ralo (Figura 04B) não possui dispositivo de fechamento em nos estabelecimentos visitados.



Figuras 04A e 04B - Caixa de gordura sem septo e ralo com grelha fixa.

Com base nos parâmetros de condição sanitária e de conforto, dispostos na NR-24, constatou-se que nos estabelecimento existe apenas um banheiro, um vestiário, e um lavatório para uso dos empregados, assim como não há chuveiro em funcionamento. Vale destacar que, devem existir banheiros e vestiários separados por sexo, além de lavatórios na entrada do ambiente em que se manipulam alimentos para evitar contaminações externas e que os banheiros estejam em boas condições de uso para os trabalhadores, caso não verificado na referida cantina, demonstrando que o local de trabalho não está com o perfil adequado para os funcionários atuantes naquele ambiente.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, a proposta deste artigo foi descrever a experiência no desenvolvimento das atividades realizadas no projeto de extensão *Vigicampus – setor norte* do DHS/UFAM, em que foi proporcionado ao estudante do curso de engenharia civil o incremento de conhecimentos técnico e social sob o aspecto do saneamento, em especial da vigilância sanitária. Uma atividade externa que aborda o conteúdo de sala de aula e aplica-se em uma situação do cotidiano do estudante, funciona como uma troca de experiência onde o conhecimento acadêmico é levado à comunidade.





O diálogo entre os segmentos envolvidos, como as palestras, reuniões e orientações são outras estratégias de estímulo à participação da comunidade que podem estabelecer o debate dos principais desafios da área de vigilância sanitária na operação de estabelecimentos alimentícios (cantinas e/ou restaurantes).

No aspecto do objeto do trabalho, foi concluído que os principais problemas levantados por meio do diagnóstico estão associados à operacionalidade atual dos estabelecimentos, pois nos casos apresentados, foram idealizados para funcionarem apenas como lanchonetes, porém com o crescimento da universidade e as novas necessidades por parte dos usuários, foram aos poucos sendo adaptadas para o serviço de refeição, que diferente do serviço de lanche necessita de outras contemplações e parâmetros de projeto, assim como serviço desempenhado pelos manipuladores, que devem ser capacitados e habilitados em manipulação de alimentos. Porém, cabe destacar que mesmo com atividades exclusiva para lanches, os índices de não conformidades ainda são considerados relevantes.

Os resultados encontrados devem ser objeto de reflexão por meio de programas de gestão, e com isso se possa dar um salto de qualidade nos serviços prestados por esses estabelecimentos.

Contudo, os resultados encontrados indicam que um número expressivo de não conformidades poderiam ser corrigidas por parte dos permissionários em conjunto com a gestão institucional, por exemplo, os casos do controle da saúde dos manipuladores, controle de pragas e vetores etc. No entanto, esse fato, em parte, está relacionado a não haver formas mais efetivas de cobrança por parte da instituição, o que poderia ser previsto nos contratos de permissão celebrados entre as partes envolvidas.

Outro fator importante que deve ser destacado como resultado na experiência dos estudantes envolvidos no presente trabalho foi à integração deste com o Programa de Extensão em Saneamento no Amazonas (PESA) do DHS, aprovado junto ao Ministério da Educação/Secretaria de Educação Superior (MEC/SESu) e Pró-Reitoria de Extensão e Interiorização (PROEXTI/UFAM), por meio do Laboratório de Hidrologia que busca apoiar as ações de ensino, extensão e pesquisa realizadas no DHS.

#### ***Agradecimentos***

Agradecemos a instituição que permitiu o acesso aos estabelecimentos alimentícios, assim como os administradores responsáveis pelos estabelecimentos que apoiaram o trabalho realizado. Aos professores, técnicos, funcionários que atuaram na liderança da equipe além do engenheiro sanitário que contribuiu na realização do diagnóstico. Aos estudantes e monitores que participaram da equipe do projeto e atuaram ativamente em todo o levantamento de dados e compilação dos resultados obtidos.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da Diretoria Colegiada 216. Regulamenta Boas Práticas para Serviços de Alimentação, 13 de setembro de 2004.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 24. Portaria GM n. 3214, de 08 de junho de 1978. Lex: Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 6. Portaria GM n. 3214, de 08 de junho de 1978. Lex: Equipamento de Proteção Individual.



BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 7. Portaria GM n. 3214, de 08 de junho de 1978. Lex: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 10. Portaria GM n. 3214, de 08 de junho de 1978. Lex: Segurança em Instalações e Serviços em eletricidade.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 23. Portaria GM n. 3214, de 08 de junho de 1978. Lex: Proteção contra incêndios.

LACERDA, Ana Lucia Lopez. UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Avaliação das condições ambientais e de segurança das cantinas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2008. 80f. Dissertação



## **DIAGNOSIS OF HEALTH CONDITIONS IN UNIVERSITY FOOD ESTABLISHMENTS**

**Abstract:** *The sanitation is conceptualized as measures to ensure sanitary conditions necessary for the quality of life. In sanitation, the student understands that the food sanitation and sanitary control are essential to human health. In this context, this paper aims to present the results in the diagnosis of hygienic and sanitary conditions of food services offered by food establishments (cafeterias) on the campus of a university in the state of Amazonas. The work was conducted in partnership with the Bureau of Extended through Curricular Activity Program Extension (PACE) lasting four months, which involved students of the discipline Sanitation from Civil Engineering course, teachers, service providers and representatives of institution responsible for managing the activity. During this period, visits were made to the technical inspection with of a questionnaire about 115 questions, which is based on technical standards, and especially in the resolution RDC. 216/2007 from ANVSA. In the general the results obtained demonstrated that establishments studied had significant levels of non-compliance with the standards. Interventions to improve the quality of service of such establishments are indispensable. Another important result of this activity was the experience of students in extrapolating the technical knowledge of the classroom to an real situation.*

**Key-words:** *Sanitation, food establishment, Sanitary and Hygienic Conditions, Extension Activity*