



**RELATÓRIO DO EDITAL PRÓSOCIAL
PRO-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC
PROJETOS “PRINCÍPIOS BÁSICOS DE UM VIVER SAUDÁVEL”**

**Responsável: Profª Carla Cristina Thober Charão
Departamento de Ciências Fisiológicas – CFS – CCB – UFSC
e-mail: carla.charao@ufsc.br**

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são doenças multifatoriais que, por definição, uma vez adquiridas perduram mais de três meses (porém geralmente pelo resto da vida do indivíduo), mas não são transmitidas de uma pessoa para outra. Elas são divididas, basicamente, naquelas relacionadas a fatores de riscos não modificáveis como idade, sexo e raça e aquelas relacionadas a riscos modificáveis, ou seja, que podem ser evitadas conforme o estilo de vida do indivíduo - sendo a prevenção destas últimas o objetivo do presente projeto. As DCNT são assintomáticas (silenciosas) e de lento desenvolvimento (podendo levar décadas) e, portanto, o indivíduo não percebe a instalação da patologia até a mesma se manifestar completamente ou vir ao óbito súbito. Elas são responsáveis por 63,4% dos óbitos mundiais e 74% dos óbitos no Brasil (WHO, 2014) e também por alta comorbidade. As pessoas que convivem com alguma DCNT tem baixa qualidade de vida, dificuldade de trabalhar e muitas vezes chegam à invalidez permanente (Brasil, Ministério da Saúde, 2011). Representam, ainda, grande custo para o Estado (75% das verbas do SUS destinadas à atenção básica da saúde são gastos com as DCNT) e para a sociedade em geral visto que o acometido geralmente é adulto e economicamente ativo ocorrendo comprometimento do orçamento familiar. Dentre as DCNT, destacam-se as doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias crônicas e câncer. (Brasil, Ministério da Saúde, 2011), que juntas representam 60% de todos os óbitos e 80% dos óbitos por DCNT no Brasil (WHO, 2014; Brasil, Ministério da Saúde, 2014).

As principais causas da grande maioria das DCNT são a má alimentação (ausência de uma dieta equilibrada rica em nutrientes essenciais e fibras), sedentarismo, tabagismo e uso nocivo de álcool (BRASIL, 2011, WHO 2014). De forma alarmante, dados recentes mostram que o uso crescente de álcool, a grande ingestão de alimentos industrializados, bem como a falta de atividade física entre adolescentes, tem tornado a população jovem obesa e propensa ao desenvolvimento de várias DCNT na vida adulta, especialmente as cardiovasculares e diabetes tipo II (ABESO, 2009/2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A boa notícia é que na grande maioria dos casos estas patologias podem ser evitadas com simples mudanças de hábitos de vida (BRASIL, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007). O projeto "Princípios Básicos de um Viver Saudável" executado desde 2011, mas a partir de 2015 com o suporte financeiro do edital Pró-social, tem como objetivo levar informação, conscientização e estímulo à mudança para um estilo de vida saudável a alunos do ensino fundamental e médio em suas próprias escolas diminuindo assim os riscos de desenvolverem DCNT tanto agora como na vida adulta. Como consequência natural, o discente além de aprender desde cedo a cuidar de sua saúde, passa a transmitir para seus pais e familiares diversas informações favorecendo a prevenção das DCNT na sua família e também na sua comunidade aumentando o impacto social do projeto.

Metodologia

O projeto prevê a apresentação do minicurso “Princípios Básicos de um Viver Saudável” e/ou “Doenças Crônicas não Transmissíveis: o que são e como evitá-las”, com um enfoque principal nas formas de prevenção das DCNT, especialmente através de alimentação adequada, atividade física regular e abstinência de fumo, drogas e álcool. Ocorrem aulas e/ou palestras com recursos de multimídia (abordagem teórica incluindo fisiologia humana básica), vídeos e atividades interativas (exercícios de fixação e/ou atividades práticas). Após o minicurso são coletadas as medidas antropométricas (peso, altura, pressão arterial sistêmica, frequência cardíaca, pregas subcutâneas e circunferências da cintura, abdômen e quadril), a anamnese do estilo de vida e histórico familiar de doenças crônicas através da aplicação de um questionário (o primeiro respondido pelos próprios escolares enquanto que o segundo por seus pais e/ou responsáveis). Os dados são analisados na UFSC, calculado o Índice da Massa Corporal (IMC) que indica grau de sobrepeso, a Relação Cintura e Estatura (RCE) importante preditor de risco cardiovascular, teor de gordura e massa magra e os adolescentes são classificados como pertencentes ou não ao grupo de risco para as DCNT. Os adolescentes incluídos em risco são acompanhados pelos graduandos da UFSC de forma sistemática (pelo menos uma vez por mês), com atendimento personalizado, aconselhamento quanto ao estilo de vida para melhorar os parâmetros alterados e novas aferições. Alunos com alguma alteração muito significativa e/ou alguma patologia já estabelecida são encaminhados ao serviço de saúde mais próximo, pois o presente projeto é educativo e preventivo.

Execução

O projeto já foi realizado em várias escolas. Foi executado de forma completa incluindo minicurso, levantamento de dados (antropométricos, qualidade de vida dos adolescentes e histórico familiar de doenças), análise, classificação como pertencente ou não ao grupo de risco e acompanhamento sistemático em 4 escolas de ensino fundamental e médio: Colégio Estadual Simão José Hess incluindo turno noturno (desde 2012 até hoje), Escola Básica Beatriz de Brito de 2011 à 2014 (retornando ao projeto este ano de 2016), Escola de Ensino Básico Hilda Theodoro Vieira (2015 e 2016) e Colégio Tradição (2015 e 2016), sendo que estas duas últimas puderam ser inseridas no projeto em boa parte devido à melhoria de condições de trabalho de atendimento e análise por parte do grupo de extensão da UFSC obtido graças aos recursos do edital Pró-social. Outras escolas também foram atendidas através de palestras e/ou minicursos aos alunos e/ou aos pais (Colégio Estadual Getúlio Vargas (inclusive o noturno) e Colégio Adventista do Centro) em outras oportunidades onde foram realizadas palestras e/ou minicursos, mas não levantamento de dados.

Pais, professores e a comunidade em geral também foram beneficiados direta e indiretamente. Indiretamente pelos filhos atendidos que, uma vez conscientizados e estimulados a um estilo de vida melhor transmitem a seus pais, responsáveis e demais de sua comunidade seus conhecimentos ampliando a

extensão social do projeto. Também porque qualidade de vida resulta necessariamente em economia pela diminuição de absenteísmo e gasto com medicamentos. De forma direta pelo surgimento de um segundo projeto “Doenças Crônicas não Transmissíveis: o que são e como evitá-las”, que é extensão deste primeiro, porém dirigido aos pais, professores das escolas atendidas bem como à comunidade em geral. Neste sentido, várias outras atividades foram realizadas dirigidas ao público adulto em comunidades, empresas, igrejas e vias públicas através de palestras, minicursos e/ou feiras de saúde. Foi realizado especificamente durante este período dos anos de 2015 e parte de 2016: Estande (feira) de saúde na 14ª SEPEX; feira de saúde na comunidade do Morro do Horácio; feira de saúde na Corrida pela Paz; mini curso na 14ª SEPEX “Doenças Crônicas não Transmissíveis: o que são e como evitá-las”, Curso para deixar de Fumar em 5 dias e diversas palestras.

Os graduandos da UFSC participantes do grupo de extensão, por sua vez, cresceram em sua formação acadêmica, tanto pela prática do trabalho em si, como pelo estudo/revisões bibliográficas, discussões no laboratório e seminários semanais de apresentação de artigos científicos e estudo de casos.

Resultados

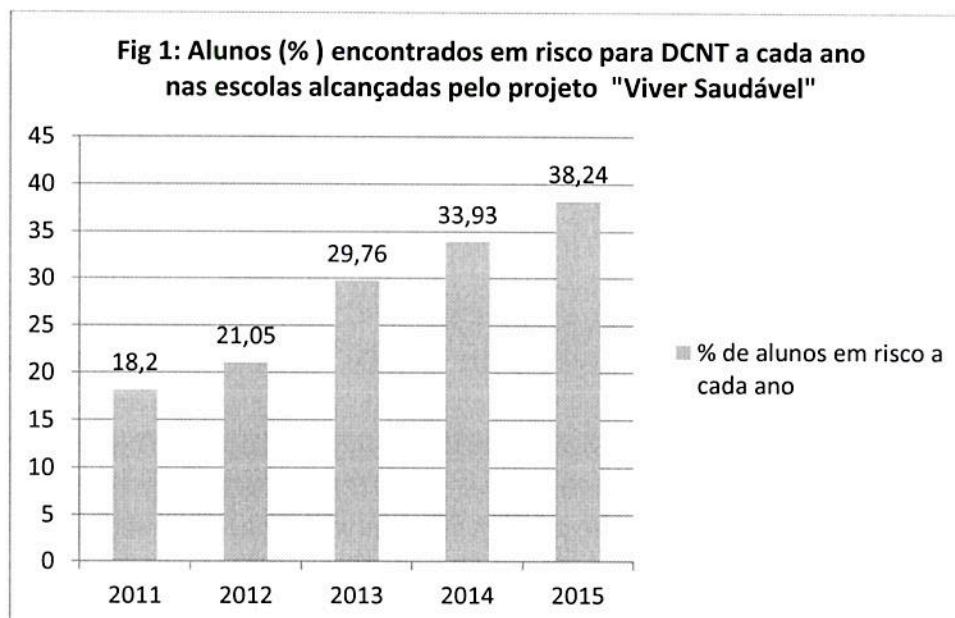
O projeto já atingiu mais de 1.400 adolescentes desde 2011 através de palestras, minicursos e/ou com a sua execução completa, sendo que só em 2015 e parte de 2016 (período de execução do edital Pró-social) houve um aumento significativo de atendimentos por maior número de escolas atendidas. Entre os anos de 2011 a 2014, mais de 800 crianças e adolescentes assistiram palestra e/ou minicurso entre escolas visitadas e acompanhadas enquanto que entre 2015 e até a presente data de 2016, 602 adolescentes receberam informação sobre estilo de vida e sua importância na prevenção das DCNT.

Considerando somente as escolas atendidas com a execução plena do projeto (incluindo levantamento de dados, análise completa dos mesmos, classificação dos adolescentes em pertencente ou não ao grupo de risco e acompanhamento dos alunos em risco), entre os anos de 2011 e 2014 foram alcançados e analisados os perfis de 571 adolescentes dando uma média de 143 alunos/ano, enquanto que só em 2015 e 2016 com os recursos da edital Pró-social, o número de adolescentes que se submeteram ao levantamento de dados e análise dos mesmos pela equipe da UFSC foi de 509, aumentando para uma média anual de 255 alunos analisados/ano (Tab 1).

Período	Número de alunos atingidos com palestras e/ou minicurso	Média de alunos atingidos com palestras e/ou minicurso/ano	Número de alunos beneficiados com projeto completo	Média de alunos beneficiados com o projeto completo
2011-2014 (antes da execução do Edital Pró-social)	800	225 alunos/ano	571	143 alunos/ano
2015 até abril de 2016 (Com a execução Edital Pró-social)	602	301 alunos/ano	509	255 alunos/ano

Tabela 1: Número de crianças e adolescentes atingidos pelo projeto

Um dado alarmante encontrado é que o número de adolescentes classificados em risco para alguma DCNT tem aumentado a cada ano nas diferentes séries e escolas atendidas (18,20%; 21,05%; 29,76%; 33,93% e 38,24% de 2011 a 2015 respectivamente, Fig 1- dados estes que serão publicados ainda em 2016 em congresso). Felizmente a reversão deste quadro tem sido animadora graças ao trabalho de acompanhamento e aconselhamento destes adolescentes por parte da nossa equipe de extensão. O número de altas em 2015 foi de 42% dos acompanhados, ou seja, um número expressivo de adolescentes encontrados com parâmetros alterados mudaram seus hábitos de vida e conseguiram sair do grupo de risco.



Este trabalho, portanto, tem feito diferença na vida destes adolescentes que provavelmente se tornariam doentes em um futuro próximo. Os acadêmicos da UFSC participantes do projeto, por sua vez, têm ampliado seus conhecimentos tanto na prática do que aprendem na graduação, como no senso de observação,

senso crítico e analítico bem como no estudo e conhecimento pela pesquisa que realizam paralelamente à extensão.

Recursos Utilizados

Os recursos foram utilizados principalmente na compra de material permanente, mas também em material de consumo. Foram adquiridos os seguintes bens conforme tabela abaixo:

Material	Quantidade	Valor unitário	Valor total	Tipologia do bem
Computador CPU Hp	02	R\$ 2.680,00	R\$ 5.360,00	Permanente
Microcomputador Portátil Hp	01	R\$ 2.070,00	R\$ 2.070,00	Permanente
Plicômetro de pregas cutâneas	01	R\$ 389,00	R\$ 389,00	Permanente
Aparelho de pressão esfigmomanômetro	01	R\$ 72,00	R\$ 72,00	Permanente
Estetoscópio Cardiológico	01	R\$ 67,50	R\$ 67,50	Permanente
Banho Maria digital	01	R\$ 850,00	R\$ 850,00	Permanente
Agitador mecânico - tipo vortex	01	R\$ 851,94	R\$ 851,94	Permanente
Glicosímetro portátil - operação eletroquímico	01	R\$ 49,20	R\$ 49,20	Permanente
Micropipeta tipo monocanal - 100 a 1000 mcl	02	R\$ 638,00/ R\$ 660,00	R\$ 1.298,00	Permanente
Reagente para diagnóstico clínico - Triglicerídeos	01	R\$ 131,00	R\$ 131,00	Consumo
Reagente para diagnóstico clínico - Colesterol Total	01	R\$ 55,00	R\$ 55,00	Consumo
Reagente para diagnóstico clínico, conjunto completo para determinação de HDL-colesterol em soro	01	R\$ 35,00	R\$ 35,00	Consumo
Agulha hipodérmica - tamanho 25x8	01	R\$ 28,00	R\$ 28,00	Consumo
Agulha para coleta de sangue a vácuo - dimensão 22g x 1 1/4"	01	R\$ 22,00	R\$ 22,00	Consumo
Tira para teste de glicose compatível com aparelho accu check	100	R\$ 1,72	R\$ 172,00	Consumo
Tubo para coleta de sangue - EDTA - capacidade 4 ml	100	R\$ 0,50	R\$ 49,65	Consumo

Total de gastos: R\$ 11.500,29

Cabe salientar que, da lista de material de consumo, 3 itens (Reagente para diagnóstico clínico de colesterol HDL; as tiras para teste de glicose e os tubos para coleta de sangue) ainda não foram entregues por parte do fornecedor, o que está sendo cobrado por nós.

Os computadores foram adquiridos por se constituírem os principais instrumentos de trabalho para realização do projeto uma vez que este exige constante análise e estudo, e o número de integrantes do grupo de extensão era grande em 2015: 4 bolsistas de extensão com 20h (Pro bolsa saúde PROEX) e mais 3 voluntários. Hoje são 2 bolsistas e 4 voluntários. Até esta compra, os computadores usados no projeto estavam em número insuficiente e precisavam ser substituídos porque estavam com muito tempo de uso. É importante salientar que os recursos foram utilizados em parte com dispensa de licitação, o que permitiu ampla pesquisa de preço por nossa parte e a compra de material com menor custo que o previsto inicialmente, permitindo (e também deixando de adquirir alguns poucos itens mais baratos e que em boa parte já haviam sido adquiridos com recursos pessoais como balança humana e ponteiras de micropipetas) a compra de mais computadores que o previsto fornecendo nossa principal ferramenta de trabalho. O gasto total foi de R\$ 11.500,29, valor este maior que o liberado pelo edital que foi de R\$ 11.042,52. A diferença de R\$ 457,77 foi paga pelo Centro de Ciências Biológicas (CCB).

Considerações Finais

O número de adolescentes encontrados com sobrepeso e péssimos hábitos de vida têm aumentado nas escolas atingidas pelo projeto, aumentando, de forma decisiva, a chance de serem acometidos por alguma das DCNT especialmente as doenças cardiovasculares e diabetes tipo II. Com a execução deste projeto é possível identificar adolescentes em risco e mudar a vida dos mesmos, uma vez que o projeto é educativo e preventivo. Objetiva levar informação, conscientização e estímulo sistemático à mudança para um estilo de vida saudável a alunos do ensino fundamental e médio, diminuindo assim os riscos de adquirirem DCNT na vida adulta e, de forma indireta, às suas famílias e comunidades. Espera-se que a médio e longo prazo ocorram mudanças significativas no estilo de vida do adolescente e da comunidade em que o mesmo está inserido aumentando a qualidade de vida, diminuindo os casos de DCNT da sociedade e representando economia para o SUS e Estado.

Os acadêmicos da UFSC por sua vez têm aumentado seu conhecimento teórico, prático, senso analítico e crítico, sensibilidade em ajudar seu próximo e interesse em pesquisa.

Referências bibliográficas:

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010**. 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis**. 2014. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/671-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/doencas-cronicas-nao-transmissiveis/14125-vigilancia-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis>. Acessado em: 06 maio 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. **I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica**. 2005. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2005/sindromemetabolica.pdf>. Acessado em: 30 agosto 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol** 2010; 95(1 supl.1): 1-51

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Programa Nacional de Prevenção e Epidemiologia. **Exercício Anti-Sedentarismo / Obesidade**. 2007. Disponível em: <http://www.cardiol.br/funcor/epide/exerc.htm>. Acessado 06 setembro 2015.

WHO. World Health Organization. **The top 10 causes of death**. Geneva; 2014. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>. Acesso em: 06 maio 2015.

WHO. World Health Organization. **Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles, 2014**. Geneva; 2014. Disponível em: <http://www.who.int/global-coordination-mechanism/publications/ncds-country-profiles-eng.pdf>. Acesso em: 06 maio 2015.




Profª Carla Cristina Thober Charão
Coordenadora Projeto "Princípios básicos de um Viver Saudável III"
e responsável pela Execução do Edital Pro social

Profª Carla Cristina Thober Charão
Depto. Ciências Fisiológicas - CCB - UFSC
Mat. 1160150

DATA	S/Nº	MATERIAL	QTD	UNITÁRIO	VALOR	DESTINO	TIPOLOGIA
18/09/2015	SD 51431/2015	COMPUTADOR CARLA CHARÃO	1	R\$ 2.680,00	R\$ 2.680,00	Edital Pro-Social (Carla Charão)	PERMANENTE
21/09/2015	201507787	MICROPIPETA TIPO MONOCANAL - 100 A 1000 MCL	1	R\$ 638,00	R\$ 1.298,00	Edital Pro-Social (Carla Charão)	PERMANENTE
06/10/2015	201507788	BANHO MARIA DIGITAL	1	R\$ 850,00	R\$ 850,00	Edital Pro-Social (Carla Charão)	PERMANENTE
24/09/2015	SD 52601/2015	COMPUTADOR CARLA CHARÃO	1	R\$ 2.680,00	R\$ 2.680,00	Edital Pro-Social (Carla Charão)	PERMANENTE
27/10/2015	201509443	REAGENTE PARA DIAGNÓSTICO CLÍNICO - TRIGLICÉRIDEOS	1	R\$ 131,00	R\$ 131,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509447	REAGENTE PARA DIAGNÓSTICO CLÍNICO - COLESTEROL TOTAL	1	R\$ 55,00	R\$ 55,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509445	REAGENTE PARA DIAGNÓSTICO CLÍNICO, CONJUNTO COMPLETO PARA DETERMINAÇÃO DE HDL-COLESTEROL EM SORO	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509444	AGULHA HIPODÉRMICA - TAMANHO 25X8	1	R\$ 28,00	R\$ 28,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509446	AGULHA PARA COLETA DE SANGUE A VÁCUO - DIMENSÃO 22G X 1 1/4"	1	R\$ 22,00	R\$ 22,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509449	TIRA PARA TESTE DE GLICOSE COMPATIVEL COM APARELHO ACCU CHECK	100	R\$ 1,72	R\$ 172,00	CARLA CHARÃO	CONSUMO
27/10/2015	201509448	TUBO PARA COLETA DE SANGUE - EDTA - CAPACIDADE 4 ML	100	R\$ 0,50	R\$ 49,65	CARLA CHARÃO	CONSUMO
02/10/2015	23080.055063.2015-41	MICROCOMPUTADOR PORTÁTIL - NOTEBOOK DE ALTA MOBILIDADE E CONFORTO	1	R\$ 2.070,00	R\$ 2.070,00	CARLA CHARÃO	PERMANENTE
02/10/2015	23080.055063.2015-41	PLICÔMETRO DE PREGAS CUTÂNEAS	1	R\$ 389,00	R\$ 389,00	CARLA CHARÃO	PERMANENTE
02/10/2015	23080.055063.2015-41	AGITADOR MECÂNICO - TIPO VORTEX	1	R\$ 851,94	R\$ 851,94	CARLA CHARÃO	PERMANENTE
02/10/2015	23080.055063.2015-41	ESTETOSCOPIO CARDIOLÓGICO	1	R\$ 67,50	R\$ 67,50	CARLA CHARÃO	PERMANENTE
02/10/2015	23080.055063.2015-41	APARELHO DE PRESSÃO ESFIGMOMANÔMETRO ADULTO	1	R\$ 72,00	R\$ 72,00	CARLA CHARÃO	PERMANENTE
02/10/2015	23080.055063.2015-41	GLICOSIMETRO PORTÁTIL - OPERAÇÃO ELETROQUÍMICO	1	R\$ 49,20	R\$ 49,20	CARLA CHARÃO	PERMANENTE

R\$ 11.500,29


Patricia G. S. Martins
 SIAPE: 2230397
 Assistente em Administração - Financeiro
 Centro de Ciências Biológicas - UFSC