



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO BÁSICA 2016

Steven Cliff Rodríguez da Rosa

Estratégias intersetoriais para triagem visual em uma
Escola de Ensino Básico no município de Colombo - PR.

Florianópolis, Abril de 2017

Steven Cliff Rodríguez da Rosa

Estratégias intersetoriais para triagem visual em uma Escola de
Ensino Básico no município de Colombo - PR.

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Girlane Mayara Peres
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Fátima Büchele

Florianópolis, Abril de 2017

Steven Cliff Rodríguez da Rosa

Estratégias intersetoriais para triagem visual em uma Escola de Ensino Básico no município de Colombo - PR.

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

Profa. Dra. Fátima Büchele
Coordenadora do Curso

Girlane Mayara Peres
Orientador do trabalho

Florianópolis, Abril de 2017

Resumo

O presente trabalho consiste num projeto de intervenção em saúde visual nos educandos matriculados do 1º ao 5º ano numa escola pública do Sul do Brasil, que possui como objetivo identificar casos de baixa acuidade visual nos educandos a partir de ações inter-setoriais entre a área 122 da Unidade Básica de Saúde Guaraituba e a escola adscrita. O projeto de intervenção divide-se em 4 etapas: (1) Acordo de fluxo de encaminhamento pos-teste (para alunos positivamente triados) com a Secretaria de Saúde de Colombo; (2) Acordo de cronograma para aplicação da triagem, elaborado em conjunto entre a equipe 122 da UBS Guaraituba e a direção da escola envolvida, levando em consideração o cronograma de ambas as partes; (3) Treinamento da equipe para realização correta das avaliações; (4) Avaliação da acuidade visual mediante aplicação de teste de Snellen seguindo as orientações contidas nas páginas 16-20 do manual "Projeto Olhar Brasil: triagem de acuidade visual : manual de orientação, do MS, publicado em 2009". Após as intervenções, espera-se que ocorra o estreitamento da relação entre a escola e a UBS para possibilitar futuras intervenções na saúde dos educandos em parceria entre as duas partes, melhorar a qualidade de vida e aprendizado dos educandos que possuem baixa acuidade visual e que não estavam sendo acompanhados pela UBS, inserção do aluno nas ações da rede de Estratégia de Saúde da Família e a redução do número de consultas de demanda espontânea por requisição de encaminhamento (CID Z02) ao oftalmologista para crianças.

Palavras-chave: Acuidade Visual; Saúde escolar; Atenção Primária à Saúde; Ação Intersetorial

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVO GERAL:	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	METODOLOGIA	17
5	RESULTADOS ESPERADOS	19
	REFERÊNCIAS	21

1 Introdução

O presente projeto de intervenção ocorrerá na UBS Guaraituba, município de Colombo - PR, especificamente na área 122, umas das quatro que compõe o território da unidade, com total de 12.976 pessoas cadastradas no final do ano de 2012. O Bairro Guaraituba é um dos mais populosos de Colombo, sua população é de aproximadamente 15.000 habitantes, adscritos à Unidade Básica de Saúde (UBS). A Unidade Básica de Saúde é o único serviço de saúde pública do bairro, sendo responsável pelo atendimento dos casos ambulatoriais de baixa complexidade e tem como referência para encaminhamento de urgências/emergências o Pronto Atendimento (PA) do bairro Maracanã, bairro que exerce a função de centro comercial da cidade, a uma distância de 4,5 km da UBS.

A maior parte da população tem renda per capita inferior a um salário mínimo e meio e o perfil do bairro é predominantemente de moradia e pequenos comércios locais. Desse modo, para atender a população há um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) no bairro Guaraituba, localizada a poucos metros da unidade, a qual atende a população do bairro e dos bairros circunjacentes. Os programas de assistência social governamentais desenvolvidos no bairro são o Bolsa Família, organizado a nível federal, e o programa Leite das Crianças, a nível estadual, que fornece leite de vaca para famílias com baixa renda que possuem crianças lactentes acima de 6 meses.

A educação escolar no bairro é feita por duas escolas, uma municipal e outra estadual, localizadas próximas uma da outra, ambas na área 122. Existem dois centros de educação infantil organizados pela prefeitura e mais algumas pequenas creches particulares pertencente a moradores da comunidade. A escola oferece contra-turno para às crianças intitulado Irmão Caçula, que desenvolve atividades de recreação e educação. Uma escola pública em período integral está sendo construída no bairro, porém ainda não tem previsão de conclusão.

Para ter uma estimativa aproximada da distribuição etária da população do bairro, utilizarei o método de projeção de Madeira e Simões baseado numa distribuição etária extrapolada a partir dos dados do município de Colombo como um todo. Extrapolando os valores censitários de 2012 do município de Colombo constantes no site do datatus, para a população de Guaraituba no mesmo período, temos que, do total de 12.976 hab. de Colombo, 6398 seriam homens e 6.578 mulheres. A população estimada para 2012, por faixa etária, é de 4.624 menores de 20 anos, 7407 adultos entre 20 e 59 anos e 945 idosos, com 60 anos ou mais. Utilizando o método de Madeira e Simões preconizado pelo IBGE, temos a seguinte projeção de população por faixa etária para 2016, no território de Guaraituba:

Até o início deste ano, não havia uma contagem exata do número de atendimentos realizados na unidade, e fazer estimativas ou projeções seria não seria acertado, devido

2016				
	0-19 anos	20-59 anos	>60 anos	Total
Homens	1935	3698	776	6409
Mulheres	1856	3782	929	6567
Total	3791	7480	1705	12976

à alta rotatividade de médicos e variação em seu número, nos últimos anos. A partir de janeiro deste ano, foi adotado o prontuário eletrônico (e-SUS atenção básica) para registro dos atendimentos, o que possibilitará realizar avaliações mais sólidas do número de atendimentos e causa dos mesmos.

Apesar da carência de dados referentes a número de atendimentos e patologias que os motivaram, realizando contagem manual dos registros de atendimentos realizados a partir das Fichas de Atendimento Individual (impressas) do e-SUS Atenção Básica, referentes ao período de 6 de junho de 2016 a 5 de julho de 2017, foram constatados um total de 297 atendimentos em consultório (não contabilizados atendimentos em visita domiciliar) e as principais causas registradas na ficha (até dois CID's por atendimento) foram, em ordem decrescente de número de atendimentos:

- 1) Afecções agudas das vias respiratórias (CID J00-J22 + H65): 39 atendimentos - 13,1%
- 2) Saúde Mental (CID F00-F99): 29 atendimentos - 9,7%
- 3) HAS: 28 atendimentos - 9,4%
- 4) Moléstias osteoarticulares de fundo não imunológico: 26 atendimentos - 8,7%
- 5) Diabetes Mellitus: 20 atendimentos - 6,7%
- 6) Pré-natal: 19 atendimentos - 6,4%

Outras causas e causas englobadas dentro da Letra Z do CID-10 (especial destaque para Z02 e Z76 são responsáveis pela grande maioria dos outros atendimentos - Sendo estas a principal causa de atendimento, se considerado apenas um CID como motivo do atendimento (devido ao grande número de consultas para prescrição de repetição [renovação de receitas] e consultas com finalidade administrativa [encaminhamentos, laudos]).

Observando os motivos de consulta mais frequentes em pacientes em idade escolar, observei que, além das doenças infectocontagiosas sazonais típicas da infância, grande volume de pacientes neste subgrupo consulta por demanda de encaminhamento ao oftalmologista, chegando com diversas queixas, que vão desde baixo rendimento escolar até cefaleias recorrentes. Como descrito anteriormente, existem duas escolas no bairro Guaraituba, mais especificamente na área 122, pertencente à minha equipe. Uma destas, é a maior escola pública do município. Assim sendo, como médico da equipe responsável pela área destas escolas, senti-me estimulado a realizar um projeto de intervenção que afetes diretamente a saúde dos escolares.

Tendo em vista o grande montante de pacientes com esta demanda, a alta demanda de consultas médicas na UBS e a dificuldade em acesso destes pacientes aos profissionais especialistas focais quando indicado, pela alta demanda, proponho, através deste projeto de intervenção, realizar uma triagem de acuidade visual em ambiente escolar.

Este projeto de intervenção tem dentre as principais características o fortalecimento das ações realizadas conjuntamente entre a saúde e a educação com o intuito de orientação e atendimento a todas as crianças e adolescentes referente à saúde ocular através do teste de Snellen, com realização de encaminhamentos ao especialista pertinente quando necessário, facilitando o fluxo de pacientes previamente triados, agilizando o atendimento a tais, e reduzindo as consultas na UBS pela demanda de tais encaminhamentos.

2 Objetivos

2.1 OBJETIVO GERAL:

Identificar casos de baixa acuidade visual nos educandos a partir de ações intersetoriais entre a área 122 da Unidade Básica de Saúde Guaraituba e a escola adscrita

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar planejamento entre a UBS e escola para ações de prevenção e tratamento de casos oftalmológico em educandos;
- Executar ações de triagem de acuidade visual nas escolas;
- Realizar ações educativas e de orientação aos educadores e agentes comunitários de saúde envolvidos na aplicação da triagem, a fim de propiciar a continuidade do projeto no futuro.

3 Revisão da Literatura

A avaliação da acuidade visual é parte importante do cuidado da saúde da criança. Certas alterações visuais, quando não tratadas nos primeiros anos de vida (como é o caso dos erros de refração assimétricos), podem levar a perda definitiva da visão. (MAGRAMM, 1992). Erros de refração consistem em erros no direcionamento dos raios luminosos através do cristalino em direção à retina. Existem três tipos de erros de refração: miopia, hipermetropia e astigmatismo. A miopia consiste no excesso de poder refratário do cristalino, ou seja, um desvio excessivo da trajetória da luz, relativo ao diâmetro anteroposterior do bulbo ocular. Neste caso, o paciente tipicamente tem melhor visão “para perto” do que “para longe”. A hipermetropia, é o oposto da miopia, ocorrendo quando o poder refratário do cristalino está aquém do necessário para a projeção da imagem na retina. Por fim, o astigmatismo ocorre quando alguma das lentes de refração do olho, em especial a córnea, não é esférica, produzindo diferentes índices de refração em diversos pontos, produzindo uma imagem desfocada tanto “para perto” quanto “para longe”. (COATS; PAYSSE, 2016)

Em idade pré-escolar, erros de refração tem baixa prevalência. (GIORDANO et al., 2009) Não obstante, aproximadamente 20 % das crianças em idade escolar desenvolverão erros de refração, com significativo predomínio de miopia (dificuldade para ver de longe), com necessidade de correção por lentes. (PI et al., 2010)

Concomitantemente, neste período da vida ocorre a aquisição de conhecimentos e habilidades fundamentais para o desenvolvimento e qualidade de vida humano, como o desenvolvimento de relações interpessoais, aquisição da linguagem escrita, e demais áreas do aprendizado formal. Um prejuízo nas condições de saúde ocular nesta subpopulação tende a prejudicar o rendimento escolar, aumentando as taxas de evasão, repetência e desistência dos estudos, uma vez que aproximadamente 85% do processo de aprendizado passa pelo sentido da visão. (JÚNIOR et al., 2010)

Com o objetivo de se contrapor a esta tendência, o Ministério da Saúde, em parceria com o Ministério da Educação, lançaram, em 2007, o Programa Olhar Brasil, mediante a Portaria Normativa interministerial nº 15, de 24 de abril de 2007, que prevê realização de Triagem de Acuidade Visual aos alunos da Educação Básica, nas escolas públicas, na etapa do ensino fundamental, além dos alfabetizando no “Programa Brasil Alfabetizado”. (BRASIL, 2008)

A triagem de acuidade visual como proposta pelo ministério da saúde para o Programa Olhar Brasil, é um procedimento simples, conhecido como Teste de Snellen, o qual pode ser realizado por qualquer profissional da saúde devidamente treinado, incluindo os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e por profissionais da área da educação (BRASIL, 2011) (BRASIL, 2008). Ainda, o MS propõe que o teste de Snellen seja utilizado, mesmo por municípios que não aderirem ao programa Olhar Brasil. (BRASIL, 2011)

É possível realizar a avaliação da acuidade visual em praticamente qualquer criança cooperativa e que tenha desenvolvido a verbalidade. A partir dos 3 anos, já é possível a aplicação de testes com optotipos em algumas crianças. O princípio da aplicação de um teste com optotipos baseia-se na capacidade do paciente de reconhecer determinado símbolo e comunicar tal reconhecimento ao examinador. Existe, vários tipos de optotipos, mas o teste de Snellen é o mais amplamente difundido e utilizado em crianças cooperativas com capacidade de reconhecer todas as letras do abecedário.(DONAHUE; BAKER, 2016)

Neste tipo de teste, a criança deve identificar corretamente pelo menos 2/3 das letras de cada linha, para a mesma ser considerada aceitável e avançar para a próxima linha. A última linha em que a criança detectar 2/3 das letras ou mais define o grau de acuidade visual daquele olho. Se houver diferença de acuidade detectada entre os dois olhos, o olho com o pior resultado deve ser retestado para confirmar a baixa acuidade, para evitar falsos positivos gerados pelo artefato de exame da *distração*, uma vez que a falta de concentração da criança na execução do mesmo, pode fornecer um valor equivocadamente baixo. (BRASIL, 2008)

A prevalência de erros de refração varia amplamente conforme a população e etnia estudada, porém estima-se que na população Brasileira, haja uma prevalência de 11 - 36% da população apresentando miopia.(ÁVILA; ALVES; NISHI, 2015)

Assim, este projeto de intervenção torna-se localmente relevante ter o potencial de conduzir a uma melhora no desempenho escolar dos alunos positivamente triados, reduzindo o subdiagnóstico de erros de refração nesta faixa etária; pode também vir a ser um pilar para o reconhecimento da importância da aplicação e ampliação da triagem de acuidade visual no município, dada a facilidade de execução e baixo custo da mesma.

4 Metodologia

O alvo desta intervenção serão os educandos matriculados do 1° ao 5° ano da Escola Municipal Pe Durval Secchi. Estes alunos farão uma triagem de acuidade visual conforme o protocolo do Ministério da Saúde para o Programa Saúde nas Escolas.

A implementação consistirá em 4 etapas:

1. Acordo de fluxo com a Secretaria de Saúde de Colombo
2. Acordo de cronograma para aplicação da triagem, elaborado em conjunto entre a equipe 122 da UBS Guaraituba e a direção da escola envolvida, levando e considerando o cronograma de ambas as partes.
3. Treinamento da equipe para realização correta das avaliações.
4. Avaliação da acuidade visual propriamente dita.

Na primeira etapa, avaliarei, conjuntamente com a Direção Clínica e a Coordenação da Atenção Básica da Secretaria de Saúde de Colombo, a possibilidade de criação de uma via de fluxo prioritário não urgente para encaminhamento das crianças triadas com alterações detectadas (triagem positiva) à consulta com o especialista (oftalmologista) do município.

Na segunda etapa, será solicitado um horário para reunião entre o médico e enfermeira da área 122 da UBS Guaraituba e a Direção da E.M. Pe Durval Secchi para definição de um cronograma compatível com o desenvolvimento das atividades de ambas as partes, para a realização da triagem de acuidade visual, a ser aplicada nas instalações da escola, em horário de aula.

Na terceira etapa, os integrantes da equipe 122 (enfermagem e ACS) receberão instrução e orientação básica sobre a anatomia e fisiologia ocular, breve explicação sobre os distúrbios triados, e orientação detalhada sobre técnica de aplicação do teste seguindo as orientações contidas nas páginas 16-20 do manual **Projeto Olhar Brasil: triagem de acuidade visual : manual de orientação**, do MS, publicado em 2009.

A quarta etapa consistirá na aplicação de avaliação de acuidade mediante a interpretação dos optotipos de Snellen, progredindo das maiores (acuidade visual = 0,1 = 10%) para os menores, sempre que o avaliado identificar corretamente mais da metade dos optotipos; o teste será realizado até o fim, um olho por vez, com o outro olho ocluído com um cartão oclisor padrão. O grau de acuidade máxima de cada olho, assim como os sinais observados pelo examinador, serão descritos em planilha específica para tal, para encaminhamento ao médico da área 122, o qual fará a avaliação e encaminhamento dos

ENCAMINHAMENTO PRIORITÁRIO

- a) Acuidade visual inferior a 0,1 em qualquer dos olhos;
- b) Quadro agudo (olho vermelho, dor, secreção abundante, dentre outros sinais e sintomas);
- c) Trauma ocular recente.

ENCAMINHAMENTO REGULAR

- a) Acuidade visual inferior ou igual a 0,7 em qualquer olho;
 - b) Diferença de duas linhas ou mais entre a acuidade visual dos olhos;
 - c) Estrabismo (olho torto ou vesgo);
 - d) Paciente diabético;
 - e) História de glaucoma na família;
 - f) Outros sintomas oculares (prurido, lacrimejamento ocasional, cefaleia).
-

avaliados que apresentarem critérios para tal. Estes critérios serão estabelecidos em conjunto com a Secretaria de Saúde, mas o presente projeto recomenda a adoção dos critérios preconizados pelo MS no supracitado manual de orientações, a saber:

O tempo estimado para realização da triagem de acuidade visual variará amplamente de acordo ao tamanho das classes e ao grau de colaboração dos examinados, porém estima-se que seja necessário entre 1 hora e 1 hora e meia para avaliar cada turma, sendo um total de aproximadamente 40 turmas. A avaliação será feita simultaneamente em mais de uma turma, dependendo do pessoal alocado para a aplicação do exame pela coordenação da unidade.

Os agentes envolvidos em cada etapa serão:

- **Etapa 1:** Diretor Clínico (Dr. Hernando), Coordenadora de Atenção Básica (Enf^ª Silvia) e médico da área 122 (Dr. Steven) do município de Colombo.
- **Etapa 2:** médico da área 122 (Dr. Steven), Enfermeira da área 122 (Enf^ª Dayane) e Diretora da E.M. Pe Durval de Secchi.
- **Etapa 3:** Equipe 122 (médico, enfermeira, técnico de enfermagem, ACSs)
- **Etapa 4:** Equipe 122 (médico, enfermeira, técnico de enfermagem, ACSs), professoras e auxiliares da E.M, Pe Durval Secchi.

5 Resultados Esperados

O objetivo do presente projeto de intervenção é Identificar casos de baixa acuidade visual nos educandos a partir de ações intersetoriais entre a área 122 da Unidade Básica de Saúde Guaraituba e a escola adscrita. Tal ação se deve ao elevado número de pacientes educandos com baixa acuidade visual, a alta demanda de consultas médicas na UBS e a dificuldade em acesso destes pacientes aos profissionais especialistas focais quando indicado pela alta demanda. Diante do exposto, espera-se da intervenção:

- Estreitar laços entre a Escola e a UBS com a potencialidade de criar vínculos que possibilitem novas intervenções na saúde dos educandos em parceria entre as duas partes, futuramente;
- Melhor a qualidade de vida dos educandos que possuem baixa acuidade visual e que não estavam sendo acompanhados pela UBS;
- Inserir o aluno nas ações da rede de Estratégia de Saúde da Família;
- Fortalecer a comunicação e estimular a participação das escolas com a Equipe de Saúde da Família;
- Reduzir o número de consultas de demanda espontânea por requisição de encaminhamento (CID Z02) ao oftalmologista para crianças.

Referências

- BRASIL, M. da S. *Projeto Olhar Brasil : triagem de acuidade visual : manual de orientação*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 16.
- BRASIL, M. da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de A. B. *Passo a passo PSE : Programa Saúde na Escola : tecendo caminhos da intersectorialidade*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Citado na página 15.
- COATS, D. K.; PAYSSE, E. A. *Refractive errors in children*. 2016. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/refractive-errors-in-children?source=search_result&search=Refractive{\char"0025\relax}20errors{\char"0025\relax}20in{\char"0025\relax}20children&selectedTitle=1~59&id=refractive-errors-i](https://www.uptodate.com/contents/refractive-errors-in-children?source=search_result&search=Refractive{\char)>. Acesso em: 05 Fev. 2017. Citado na página 15.
- DONAHUE, S. P.; BAKER, C. N. Visual system assessment in infants, children, and young adults by pediatricians. *PEDIATRICS*, v. 137, p. 28–30, 2016. Citado na página 16.
- GIORDANO, L. et al. Prevalence of refractive error among preschool children in an urban population: the baltimore pediatric eye disease study. *Ophthalmology*, v. 116, p. 739–749, 2009. Citado na página 15.
- JÚNIOR, A. de S. C. et al. Alterações oculares em crianças pré-escolares e escolares no município de duque de caxias, rio de janeiro, brasil. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, v. 69, p. 7–11, 2010. Citado na página 15.
- MAGRAMM, I. Amblyopia: etiology, detection, and treatment. *Pediatrics in Review*, p. 7–14, 1992. Citado na página 15.
- PI, L.-H. et al. Refractive status and prevalence of refractive errors in suburban school-age children. *International Journal of Medicine Sciences*, v. 7, p. 342–353, 2010. Citado na página 15.
- ÁVILA, M.; ALVES, M. R.; NISHI, M. *As condições de saúde ocular no Brasil*. São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 2015. Citado na página 16.