

O impacto de um projeto de educação pelo esporte no desenvolvimento infantil

Impacto de um projeto de educação pelo esporte

*Paula Xavier Machado
Vicente Cassepp-Borges
Débora Dalbosco Dell'Aglio
Sílvia Helena Koller*

Resumo

Este artigo trata de um estudo com pré-teste (T1) e pós-teste (T2) que avaliou o impacto de um projeto esportivo no desenvolvimento infantil. Participaram 39 estudantes de 6 a 11 anos, matriculados da 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental de escola pública. Eles foram distribuídos em dois grupos: G1 (24 integrantes do projeto esportivo) e G2 (15 crianças do grupo comparativo) e os professores dos estudantes também participaram. O impacto foi avaliado pelas diferenças em desempenho escolar, stress, qualidade de vida e avaliação de atitudes acadêmicas e sociais do aluno pelo professor. De T1 para T2, houve aumento significativo no desempenho escolar em G1 e G2. O stress diminuiu para todas as crianças, de T1 para T2, embora seja significativo apenas para G1. A percepção da qualidade de vida diminuiu, entre T1 e T2, para G1 e G2, sendo significativo apenas para G2. Não houve diferença significativa na avaliação dos alunos de G1 e G2, em T1 e T2, pelos professores.

Palavras-chave: Psicologia do Esporte; Ensino Fundamental; Avaliação de Projetos Sociais.

The impact of an educational/sporting project in children's development

Abstract

This article presents a study based on a pretest (T1) and post test (T2) that aims to evaluate the impact of an educational/sporting project in children's psychological development. Thirty nine pupils with 6 to 11 years old, from first to fourth grades of a public school have participated in the study. They were separated in 2 groups: G1 (24 project participants); and G2 (n=15, comparison group). The teachers have also participated. The impact was evaluated considering the differences in school performance, stress, and life style scores. The teachers graded academic and social attitudes. G1 and G2 had a statistically significant increase in school performance from T1 to T2. The average stress was lower in T2 compared to T1 for all groups, although this decrease was only statistically significant for G1. Life style perception decreased between T1 and T2 for G1 and G2, but only significantly for G2. There was no difference in the way teachers evaluated either G1 and G2 or T1 or T2.

Keywords: sports Psychology; basic education; social programs evaluation

El impacto de un proyecto de educación por el deporte en el desarrollo infantil

Resumen

Este artículo trata de un estudio con pré-test (T1) y pós-test (T2) y evaluó el impacto de un proyecto deportivo en el desarrollo infantil. Participaron 39 estudiantes de 6 a 11 años, inscriptos del 1º al 4º grado de la enseñanza primaria de escuela pública. Ellos fueron distribuidos en dos grupos: G1 (24 integrantes del proyecto deportivo) y G2 (15 niños del grupo comparativo) y los profesores de los estudiantes también participaron. El impacto fue evaluado por las diferencias en el desempeño escolar, stress, calidad de vida y evaluación de actitudes académicas y sociales del alumno por el profesor. Del T1 para el T2 hubo un aumento significativo en el desempeño escolar en el G1 y el G2. el stress disminuyó para todos los niños de T1 para T2, pese a ser significativo apenas para el G1. La percepción de la calidad de vida disminuyó entre T1 e T2 para el G1 y el G2, siendo significativo apenas para el G2. No hubo diferencia significativa en la evaluación de los alumnos del G1 y del G2 en el T1 y el T2 por los profesores.

Palabras clave: psicología del deporte, enseñanza primaria, evaluación de proyectos sociales.

Introdução

Este estudo avaliou o impacto de um projeto de educação pelo esporte por meio do desempenho escolar, *stress*, qualidade de vida e atitudes acadêmicas e sociais de crianças participantes desse projeto, desenvolvido em parceria entre uma universidade federal e uma organização não-governamental. Neste programa, o esporte é o articulador de ações educativas, com atividades que enfatizam a saúde, a arte e o apoio à escolarização. Vários projetos educativos interdisciplinares são apresentados às crianças (Hassenpflug, 2004), visando à construção participativa, orientada nos princípios da Educação pelo Esporte e nos Quatro Pilares da Educação, propostos pela UNESCO (Delors, 1998).

Os Quatro Pilares da Educação para o Desenvolvimento Humano visam promover o desenvolvimento de competências e habilidades das crianças. O pilar *Aprender a Conhecer* relaciona-se ao desenvolvimento de competências cognitivas. Para que seja possível a aquisição de novos saberes e a vivência no mundo de conhecimentos, é necessário desenvolver competências mínimas, como a leitura, a escrita e a resolução de problemas. O segundo pilar, *Aprender a Fazer*, tem por objetivo o desenvolvimento de competências produtivas e está associado ao Aprender a Conhecer, uma vez que trata da aplicação, em uma profissão ou atividade, dos conhecimentos adquiridos no ensino formal e em outros espaços educativos (Delors, 1998; Hassenpflug, 2004). *Aprender a Conviver* é o pilar que visa ao desenvolvimento de competências relacionais e objetiva a convivência a partir de valores humanos pautados pela ética e pelo conhecimento de regras de convivência. Por último, o pilar *Aprender a Ser* está relacionado ao desenvolvimento de competências pessoais e integra os três pilares anteriores, o que significa a possibilidade de ser tudo o que se é capaz, despertando as potencialidades do indivíduo nas dimensões cognitiva, produtiva, social e pessoal de forma global (Delors, 1998; Hassenpflug, 2004).

A Psicologia do esporte e seu impacto no desenvolvimento psicológico infantil

Segundo a *American Psychological Association* (APA, 2005), a Psicologia do Esporte e do Exercício é considerada como o “estudo científico dos fatores psicológicos associados com a participação e a *performance* (desempenho) no esporte, exercício e outros tipos de atividade física”. Tal área está interessada em auxiliar atletas a utilizarem princípios psicológicos para alcançarem uma saúde mental ótima e melhorarem a *performance* (aumento) e entender como a participação em esporte, exercício e atividade física afeta o desenvolvimento psicológico do indivíduo, a saúde e o bem-estar ao longo da vida (APA, 2005). Esta definição, segundo Rubio (2000), demonstra que este trabalho não é restrito ao esporte de alto rendimento e a atletas com alta habilidade motora, mas pode também se estender a outras atividades físicas, independente de serem competitivas.

A Psicologia do Esporte ocupa-se com programas de treinamento psicológico, nos quais técnicos, treinadores e atletas buscam um melhor desempenho em competições, aprendem a manejar e enfrentar o *stress* competitivo e a controlar a concentração. No entanto, segundo Rubio (2000), a prática de atividades físicas no tempo livre, iniciação não-competitiva e reabilitação para enfermos ou pessoas portadoras de necessidades especiais devem ser enfatizadas. Há algum tempo, a Psicologia do Esporte tem estudado os possíveis efeitos da atividade esportiva no desenvolvimento de crianças e de adolescentes. O valor da atividade física, do esporte e do exercício para a promoção da saúde mental, tem sido enfatizado em pesquisas recentes e por programas de intervenção (Weinberg & Gould, 2001).

No entanto, devido à ênfase em competitividade e aprimoramento de competências e habilidades, algumas situações no esporte podem causar *stress* aos seus praticantes. No entanto, mesmo crianças que participam de programas esportivos em grupos podem aumentar a exigência pessoal ao longo do tempo. Weinberg e Gould (2001) salientam que a prática esportiva, em geral, está associada à promoção do bem-estar psicológico. Um modelo esportivo que enfatiza a competitividade tem sido recomendado e

fortalece o esporte educativo, pois focaliza o divertimento, o lazer e a parceria nos jogos. O esporte pode, ainda, proporcionar autoconhecimento e novas relações de amizade assim como servir como fonte de saúde (González, 1996).

No âmbito escolar, o esporte deve ser inclusivo, garantindo o desenvolvimento educacional físico e de cooperação entre os colegas. Mourão (2004) defende o esporte para todos e Loguércio (2001) acrescenta a prática esportiva com prazer e para o lazer. Segundo Freire e Soares (2000), além destes aspectos, o esporte proporciona desafios físicos e mentais e contribui para o desenvolvimento social, promovendo a identidade social e grupal.

A relação entre esportes e bem-estar psicológico foi considerada como positiva para Weinberg e Gould (2001), e sugerem que o aumento da sensação de controle, do sentimento de competência e da autoeficácia, além do lazer, proporciona interações sociais positivas, o autoconceito e a auto-estima. Outros benefícios psicológicos, como um melhor desempenho acadêmico, confiança, estabilidade emocional, positividade, eficiência e funcionamento físico poderiam surgir a partir da prática de exercícios. Em uma análise de 134 estudos, Etner e colaboradores (1997) concluíram que o exercício físico tem efeito positivo moderado sobre a cognição. No entanto, o exercício por períodos de tempo mais longos, comparado com o eventual, mostrou maiores efeitos sobre o desempenho cognitivo.

Para avaliar o impacto do projeto de educação pelo esporte em crianças, foi utilizada a Abordagem Ecológica do Desenvolvimento Humano – AEDH; (Bronfenbrenner, 1979/1996), que explica o desenvolvimento humano como um processo de interação recíproca entre a pessoa e o seu contexto. O desenvolvimento deve ser estudado a partir de quatro dimensões interrelacionadas: processo, pessoa, contexto e tempo. (Modelo PPCT: Processo – Pessoa – Contexto – Tempo). O ambiente ecológico é concebido como uma série de estruturas encaixadas, uma dentro da outra, com quatro níveis: microsistema – ambiente imediato; mesossistema – interação entre os microsistemas imediatos; exossistema – ambientes onde a pessoa não participa ativamente, mas nos quais

acontecem eventos que a afetam; e, macrosistema – mais amplo e engloba a cultura e a ideologia (Bronfenbrenner, 1979/1996). Neste estudo sobre o impacto de um projeto de educação pelo esporte, foram investigados os microsistemas “projeto esportivo” e “escola”, em interação com os demais sistemas.

O processo consiste na interação recíproca e progressivamente mais complexa, existente entre um ser humano ativo, biopsicologicamente em evolução, com pessoas, objetos e símbolos presentes no seu ambiente imediato (Bronfenbrenner, 1999, 2004). Tais formas de interação com o contexto imediato são chamadas de processos proximais. Neste estudo, foram avaliadas, em termos de processo, as variáveis qualidade de vida, stress e desempenho escolar. A pessoa, ou seja, a criança em desenvolvimento foi analisada a partir das suas características biopsicológicas e daquelas construídas na interação com os sistemas contextuais. Segundo Santana e Koller (2004), a pessoa é definida como um conjunto integrado das dimensões contexto, processo e tempo.

Delineamentos de pesquisa embasados na AEDH dão à dimensão tempo uma importância especial. Para mostrar o desenvolvimento, o delineamento deve demonstrar que os elementos investigados e as relações dinâmicas entre eles influenciaram as características biopsicológicas da pessoa em desenvolvimento em períodos estendidos de tempo (Bronfenbrenner, 2004). Portanto para a avaliação do impacto do Projeto Quero-Quero foi delineado um estudo longitudinal e desenvolvido ao longo de seis meses.

Avaliar programas sociais contribui para a regulação de ações e políticas sociais e para a diminuição das chances de fracasso (Aguilar & Ander-Egg, 1994). Esta pesquisa pretendeu avaliar, portanto, o impacto de um projeto de educação pelo esporte, através do desempenho escolar, da avaliação do stress, da qualidade de vida e de atitudes acadêmicas e sociais dos participantes pelos professores. Foi hipotetizado que as crianças participantes apresentariam melhor desempenho acadêmico e avaliação da sua qualidade de vida assim como a diminuição do stress ao final do período de acompanhamento do projeto esportivo, em comparação com crianças que não fizessem parte.

Método

Delineamento

Trata-se de um estudo com delineamento longitudinal que envolveu a avaliação de impacto de um projeto de educação pelo esporte a partir da influência no desenvolvimento dos participantes. Um pré e um pós-teste foram realizados para avaliar o desenvolvimento infantil, a partir das variáveis: desempenho escolar, atitudes acadêmicas e sociais, stress infantil e qualidade de vida das crianças. As avaliações – nos dois tempos – aconteceram com as crianças participantes (G1), seus professores da escola e com o grupo de comparação (G2). O primeiro momento de avaliação (T1) aconteceu imediatamente após o ingresso das crianças no Programa. O segundo (T2) foi realizado após um intervalo de tempo de seis meses, aproximadamente, quando o Programa encerrou. A realização do pré-teste proporcionou uma linha de base para comparações entre o início e o final da participação das crianças no projeto de educação pelo esporte (intervenção).

Participantes

Participaram deste estudo 39 crianças entre seis e onze anos ($M=8,82$; $DP=1,167$), que freqüentavam a primeira até a quarta série do Ensino Fundamental, sendo que 22 eram meninas (56,4 %) e 17 eram meninos (43,6 %). O Grupo 1 (G1) foi constituído por 24 crianças que participavam do projeto de educação pelo esporte e o Grupo 2 (G2) foi composto por 15 crianças emparelhadas àquelas do G1 por idade, sexo, série e nível sócio econômico e que estudavam na mesma escola. As crianças de G1 e de G2 participaram do pré-teste (T1) e do pós-teste (T2) da pesquisa.

Fizeram também parte da amostra professores das crianças dos grupos, que acompanhavam as crianças em sala de aula e as avaliaram tanto em T1 quanto em T2. As escalas de avaliações foram entregues a eles na escola pela pesquisadora e combinada uma data de devolução das mesmas.

A escola pertence à mesma comunidade do local onde se desenvolveram as atividades. Por este motivo, todos os participantes do projeto de educação

pelo esporte já conheciam, haviam visitado ou mesmo participado de escolinhas esportivas naquele lugar. Todas as atividades do projeto foram desenvolvidas no espaço físico da escola de educação física da universidade, em ambientes abertos e fechados, como quadras esportivas ao ar livre, gramado, ginásio de ginástica, ginásio coberto com quadra esportiva e salas de aula. Além disso, no ano de 2004, foi inaugurada a casa do projeto na escola de educação física, local para onde se transferiram a secretaria, o depósito de materiais e alimentos, sala com livros e jogos e cozinha. Algumas das atividades passaram a ocorrer neste espaço assim como o lanche e eventuais entrevistas com pais.

No ano de 2004, período de realização do estudo, o projeto esportivo absorveu 120 crianças de seis a onze anos que estudavam na escola estadual e participavam de atividades no turno complementar ao escolar, quatro vezes por semana. A aplicação das atividades, baseadas nos Quatro Pilares da Educação, era desenvolvida por bolsistas universitários dos cursos de graduação, participantes do programa, sob a supervisão dos professores coordenadores de várias áreas (Psicologia, Pedagogia, Educação Física, Nutrição etc.).

Instrumentos

Os seguintes instrumentos foram utilizados para a avaliação do Impacto do projeto de educação pelo esporte:

Teste de Desempenho Escolar (TDE): instrumento psicométrico que avalia, de modo objetivo, as capacidades fundamentais de escrita, aritmética e leitura para o desempenho escolar. Ele foi elaborado por Stein (1994) para avaliar escolares de primeira a sexta séries (α de Cronbach total=0,98), e apresenta elevada consistência interna. É subdividido em três subtestes. O subteste de escrita (nome próprio e palavras isoladas) é um ditado de 35 palavras ($\alpha=0,94$). O subteste de aritmética é composto por uma parte oral (3 itens) e outra escrita (35 itens), num total de 38 cálculos matemáticos ($\alpha=0,93$). Já o de leitura corresponde a uma lista de 70 palavras (reconhecimento de palavras isoladas do contexto) que devem ser lidas pelas próprias crianças ($\alpha=0,98$). Os escores brutos dos subtestes são calculados pela atribui-

ção de um ponto para cada item correto. Os escores brutos dos subtestes e o escore bruto total do TDE são obtidos pelo somatório de todos os pontos, podendo alcançar o valor máximo de 143 pontos.

Escala de Stress Infantil (ESI): apresenta 35 itens relacionados a reações de stress, divididas em quatro fatores: reações físicas (fator 1: $\alpha=0,79$), reações psicológicas (fator 2: $\alpha=0,76$), reações psicológicas com componente depressivo (fator 3: $\alpha=0,78$) e reações psicofisiológicas (fator 4: $\alpha=0,72$). Foi elaborada por Lipp e Lucarelli (1998) e apresenta *alpha* de Cronbach total igual a 0,9. Foram apresentadas sentenças às crianças, a partir disso, elas foram solicitadas a responder o quanto a situação, dada na sentença, acontece em sua vida. As respostas variam em uma escala Likert de cinco pontos: “nunca” (0 ponto), “um pouco” (1), “às vezes” (2), “quase sempre” (3) e “sempre” (4). A apuração das respostas é feita através da contagem de pontos atribuídos a cada item. Há sinais significativos de stress se sete ou mais itens forem respondidos como “sempre” ou se a nota igual ou maior a 27 pontos for obtida em quaisquer dos quatro fatores. Se a nota igual ou maior a 24 pontos for atingida no fator reações psicofisiológicas ou se a nota total da escala for maior que 105 pontos, também estarão presentes sinais significativos de stress.

Escala de Avaliação de Qualidade de Vida (AUQEI – Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé): composta por 26 itens relacionados a diversas situações da vida cotidiana, avalia a percepção da qualidade de vida de crianças. As possibilidades de resposta são: “muito infeliz” (0 ponto), “infeliz” (1), “feliz” (2) e “muito feliz” (3). Foi elaborada por Manificat e Dazord (1997) e traduzida e validada no Brasil por Assumpção, Kuczynski, Sprovieri e Aranha (2000), para utilização com crianças de quatro a 12 anos de idade. É composta por quatro fatores: autonomia, lazer, funções e família. O escore bruto máximo é de 78 pontos, sendo que a qualidade de vida com pontuação inferior a 48 pontos é considerada como prejudicada. Apresenta *alpha* de Cronbach igual a 0,71 ($M=52,1$; $DP=6,27$).

Avaliação do aluno por professores

Além da participação direta das crianças na avaliação de impacto do projeto de educação pelo espor-

te, foram convidados professores de G1 e G2, para obtenção de informações sobre as atitudes acadêmicas e sociais da criança no contexto escolar. Para tal, a Escala de Avaliação do Aluno (Bandeira & Hutz, 1994) foi utilizada, pois investiga o desempenho escolar, através de aspectos como desenvolvimento da aprendizagem em sala de aula, concentração nas tarefas, relacionamento com colegas e professores e desempenho em tarefas específicas, como escrita, leitura e matemática, entre outras. Este instrumento apresentou *alpha* de Cronbach igual a 0,93, em estudos anteriores de Giacomoni (1998) e Dell’Aglia (2000). Esta escala é composta por 33 itens, do tipo Likert, com cinco pontos, que vão de *concordo plenamente a discordo plenamente*, com uma amplitude de 33 a 165.

Procedimento

O primeiro contato da equipe de pesquisa foi em uma reunião dos profissionais do projeto esportivo vinculados a uma universidade – professores e alunos - e das famílias das crianças na escola escolhida. Tal reunião teve como objetivo apresentar o projeto de educação pelo esporte e seus membros e obter o consentimento dos pais/responsáveis para a participação das crianças no estudo. Os professores da escola foram procurados a fim de combinar a participação dos mesmos, através de preenchimento de instrumentos das crianças integrantes do G1 e do G2 e solicitado seu auxílio na constituição do G2, emparelhado por idade, sexo, série e nível socioeconômico com G1. Com crianças de primeiras e segundas séries do ensino fundamental, foram realizadas aplicações individuais dos instrumentos. Com crianças de terceira e quarta séries, as aplicações da Escala de Stress Infantil, da Escala de Avaliação de Qualidade de Vida e dos subtestes de escrita e aritmética do Teste de Desempenho Escolar foram coletivas. Já o subteste de leitura do Teste de Desempenho Escolar e as entrevistas foram aplicados individualmente. Quase todas as avaliações aconteceram na própria escola, embora algumas crianças do G1 tenham sido avaliadas durante as atividades do projeto esportivo. Os professores levaram consigo as escalas e devolveram-nas em data prevista, conforme explicado anteriormente. A avaliação ocorreu em dois momentos, separa-

dos por um período de seis meses, que consistiram em pré-teste (T1) e pós-teste (T2). A avaliação em T2 repetiu os procedimentos de T1.

Considerações éticas

A fim de cumprir com os aspectos éticos necessários para a realização do estudo, todos os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos da investigação e esclarecidos sobre os procedimentos de modo que puderam optar pela sua participação na pesquisa. As instituições envolvidas (escola de educação física da universidade e escola) também permitiram a realização do estudo através da assinatura do Termo de Concordância para a Instituição.

Na ocasião do contato inicial com a família, foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação da criança na pesquisa. No momento do contato inicial com os professores das crianças, eles foram igualmente solicitados a assinarem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para professores, concordando com a sua participação no estudo, através da avaliação das atitudes acadêmicas e sociais dos alunos. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Resultados e Discussão

Com base nos objetivos do estudo foram analisadas diferenças entre os grupos G1 e G2 em dois momentos (T1 e T2) e dos grupos em si mesmos nas variáveis: desempenho escolar, *stress* infantil, qualidade de vida e avaliação de atitudes acadêmicas e sociais pelos professores. T1 ocorreu durante as primeiras semanas de início das atividades do projeto esportivo e T2 após o término do projeto.

Num primeiro momento, análises intragrupo (*within groups*) foram realizadas, utilizando o Teste de Wilcoxon para amostras pareadas (*two related samples*), que compararam os participantes de cada grupo entre si nos dois momentos da coleta de dados (T1 e T2). Em um segundo momento, as análises entre os grupos (*between groups*) foram realizadas,

utilizando o Teste U de Mann-Whitney para amostras independentes (*two independent samples*), que compararam G1 com G2, em T1 e em T2, nas variáveis: desempenho escolar, *stress* infantil, qualidade de vida e avaliação do professor. O impacto do projeto esportivo foi considerado positivo quando os escores do grupo de crianças participantes (G1) foram significativamente superiores aos de G2. Também foi considerado positivo quando houve diferença significativa em G1 entre T1 e T2. G2, nesta análise, serviu como parâmetro para verificar a significância entre os grupos nos dois momentos. A seguir, estão descritos os resultados das análises para cada variável avaliada no estudo.

Desempenho escolar

O Teste de Desempenho Escolar (TDE; Stein, 1994) avaliou, através dos subtestes de escrita, aritmética e leitura, o desempenho escolar dos participantes. A amostra total deste estudo ($N=39$) apresentou média de acerto igual a 85,95 ($DP=38,07$) em T1 e média igual a 87,43 ($DP=38,32$) em T2 nas respostas a 140 itens do TDE. Os valores das medianas, das médias aritméticas e dos desvios-padrão dos grupos, em T1 e T2, estão expostos na Tabela 1.

Através do Teste de Wilcoxon, a evolução do desempenho escolar dos grupos G1 e G2 foi analisada. Os escores de G1 ($Z=2,18$; $p < 0,05$) e G2 ($Z=2,40$; $p < 0,05$) obtiveram postos mais altos em T2, se comparados aos apresentados em T1, no TDE, sendo esta evolução significativa em ambos os casos.

Um teste U de Mann-Whitney revelou que os postos de G1 e G2 (*between groups*) não apresentaram diferença significativa entre T1 e T2. Embora as crianças de G1 tenham alcançado postos mais altos em seu desempenho escolar, em algumas subescalas não diferenciaram das de G2 em T1 e T2. Provavelmente a influência do projeto esportivo foi limitada, pois os grupos não diferiram ao longo do tempo. Ademais, é esperado que uma criança melhore seu desempenho na escola com o passar do ano letivo e pelo próprio desenvolvimento.

O grupo de crianças participantes do projeto esportivo (G1) não apresentou diferença significativa em relação ao grupo de comparação (G2). Apesar de

estas habilidades não terem sido influenciadas pelo projeto, não é possível afirmar que o G1 não desenvolveu quaisquer habilidades que pudessem ter facilitado seu desempenho na escola. Foram trabalhados, durante a intervenção, aspectos importantes para um melhor desempenho acadêmico, como socialização, cooperação, respeito, valores, regras, orientação pedagógica, registros orais e escritos, entre outros. Deve-se considerar que o instrumento utilizado – Teste de Desempenho Escolar (Stein, 1994) – é limitado neste sentido, pois se propõe a avaliar somente escrita, aritmética e leitura.

($DP=15,50$) e $\alpha=0,82$ em T2, nas respostas a 35 itens no Teste de Avaliação do Stress Infantil (ESI; Lipp & Lucarelli, 1998). O ESI apresentou consistência interna tanto em T1 ($\alpha=0,90$) quanto em T2 ($\alpha=0,82$). Apenas uma criança do G2 superou o ponto de corte indicativo de *stress* sugerido pelo manual do teste (105) em T1 (escores bruto=112), fato que não ocorreu em T2. Os valores das medianas, das médias aritméticas e dos desvios-padrão dos grupos, em T1 e T2, estão expostos na Tabela 1.

As crianças de G1 apresentaram diminuição significativa do nível de *stress* infantil de T1 para T2

Tabela 1. Análises Descritivas e de Confiabilidade do TDE, ESI, AUQEI e Avaliação dos Professores (PROF) para G1 e G2 em T1 e T2

Instrumento	Variável	Estatísticas	T1		T2	
			G1	G2	G1	G2
TDE	Desempenho escolar	Mediana	99	100	103	107
		Média	85,64	79,62	88,32	85,92
		<i>DP</i>	36,44	41,66	37,21	41,64
		<i>n</i>	22	13	22	13
ESI	<i>Stress</i> infantil	Mediana	53	48	39	43
		Média	53,75	51,53	41,57	43,93
		<i>DP</i>	20,37	23,9	14,23	17,77
		α	0,905		0,819	
AUQEI	Qualidade de vida	<i>n</i>	24	15	24	15
		Mediana	52,5	57	52	48,45
		Média	52,35	56,38	50,45	49,7
		<i>DP</i>	8,85	9,43	9,39	6,83
		α	0,714		0,846	
PROF	Atividades sociais e acadêmicas	<i>N</i>	24	15	24	15
		Mediana	85	81,75	80	66
		Média	86,63	80,04	86,19	76,33
		<i>DP</i>	26,63	9,43	27,04	6,83
		α	0,948		0,969	
		<i>N</i>	17	12	17	12

Stress infantil

Os participantes apresentaram média igual a 52,90 ($DP=21,51$) e $\alpha=0,90$ em T1 e média de 42,48

($Z=2,40$, $p<0,05$). Para G2, a diferença do nível de *stress* infantil, de T1 para T2, não foi significativa ($Z=1,66$, $p>0,05$), apesar de também ser perceptí-

vel uma redução nos níveis de *stress*. Na avaliação da diferença entre os grupos, o Teste de Mann-Whitney revelou que não houve diferença significativa entre os dois grupos em T1 ($U=165,5$; $p>0,05$) e em T2 ($U=165$; $p>0,05$). Apesar disso, estes resultados sugerem que o projeto esportivo pode ter efeito positivo nas crianças participantes em relação ao nível de *stress* infantil. A Figura 1 mostra as medianas dos escores obtidos em *stress* infantil de G1 e G2, em T1 e T2. Através dela, pode-se perceber que a redução dos níveis de *stress* ocorreu em ambos os grupos, tendo sido mais intensa em G1.

Uma diferença significativa entre os dois grupos pesquisados foi constatada. No pré-teste (T1), o nível de *stress* era mais alto entre os integrantes de G1 do que entre os de G2. Já no pós-teste (T2), ele se manteve menor do que o de G2. Apesar de G1 e de G2 terem obtido escores de *stress* menores em T2 do que em T1, esta diminuição foi significativa somente para G1, o que demonstra que a intervenção causou um impacto positivo nos participantes do projeto esportivo em relação ao nível de *stress* infantil. Possivelmente, este fato tenha sido percebido no cotidiano das atividades do projeto com as crianças de G1, no ambiente escolar e mesmo no familiar, embora não existam mais dados para avaliar esta percepção.

acordo com o manual do instrumento, as crianças que obtiverem um escore inferior a 48 pontos são consideradas como prejudicadas em relação à sua qualidade de vida. Portanto, a média geral deste estudo é superior ao ponto de corte indicativo de prejuízo na qualidade de vida. Os valores das medianas, das médias aritméticas e dos desvios-padrão dos grupos, em T1 e T2, estão expostos na Tabela 1.

Não houve mudança na percepção do nível de qualidade de vida para G1 de T1 para T2, segundo o teste de Wilcoxon ($Z=1,82$; $p>0,05$). Para G2, houve queda significativa de T1 para T2 na percepção da qualidade de vida ($U=2,21$; $p<0,05$). Em T1 os postos alcançados por uma percepção negativa eram mais altos que em T2. Quando G1 e G2 foram comparados, pelo teste estatístico U de Mann-Whitney, não foi constatada diferença significativa entre os grupos, em relação ao nível de qualidade de vida, em T1 ($U=137,5$; $p>0,05$) ou em T2 ($U=132$; $p>0,05$).

A Figura 2 apresenta as medianas de G1 e G2 dos escores da percepção do nível de qualidade de vida, em T1 e em T2. A participação no projeto esportivo, embora possa não ter causado impacto positivo no nível de qualidade de vida de seus participantes (G1), pode ter influenciado no motivo pelo qual eles não

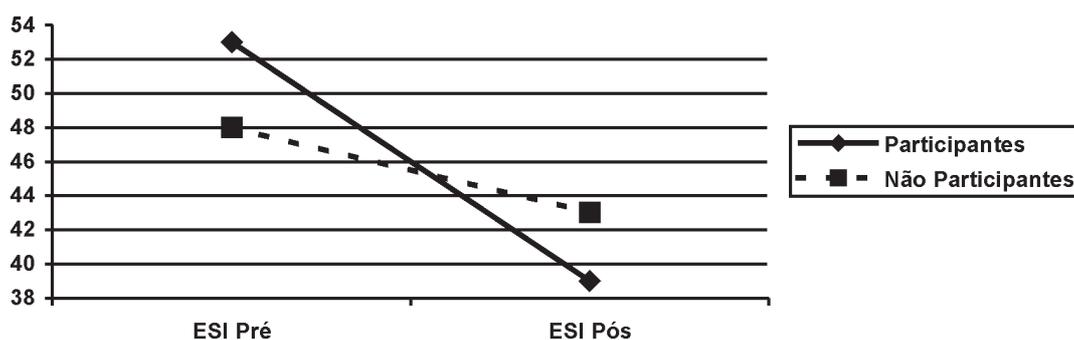


Figura 1. Medianas do nível de *stress* infantil de G1 e G2 em T1 e T2

Qualidade de vida

Neste estudo, as respostas das crianças à Escala de Avaliação de Qualidade de Vida (Assumpção e colaboradores, 2000) alcançaram média igual a 56,35 ($DP=9,61$) e $\alpha=0,714$ em T1; e média igual a 52,35 ($DP=8,89$) e $\alpha=0,846$ em T2, para os 27 itens. De

tiveram um decréscimo significativo nesta variável ao longo do tempo. É importante considerar que o pós-teste foi aplicado ao final do ano letivo escolar, o que poderia ser um momento de ansiedade entre os alunos, que estavam em avaliações finais (provas, testes e trabalhos) e ainda não sabiam se obteriam ou não a

aprovação para o ano seguinte. Este fato pode ter influenciado na diminuição do nível de qualidade de vida percebido pelas crianças.

A variável Qualidade de Vida apresentou algumas diferenças entre G1 e G2 e entre T1 e T2. Os dois grupos perceberam sua qualidade de vida como menor em T2 comparado a T1. Para o G1, esta diminuição tendeu a ser significativa, enquanto que, para G2, o decréscimo foi significativo.

O instrumento selecionado para avaliar esta variável – a Escala de Avaliação de Qualidade de Vida (Assumpção e colaboradores, 2000) – não se mostrou adequado, pois o entendimento de algumas sentenças, pelas crianças, foi difícil, necessitando de explicação por parte dos aplicadores. Várias sentenças eram muito semelhantes entre si. Também deve ser considerado que esta Escala foi desenvolvida em um contexto hospitalar para crianças e adolescentes em situação de doença crônica. Portanto, para estudos posteriores, seria interessante selecionar outro instrumento de mensuração da Qualidade de Vida. Em relação ao *alpha* de Cronbach total da escala neste estudo, de 0,78, pode-se dizer que foi superior àquele apresentado no estudo original do instrumento, de 0,71. No entanto, este valor foi o mais baixo dentre os *alphas* de Cronbach dos demais instrumentos, aplicados na pesquisa.

sores preencheram as avaliações de 34 crianças em T1 e 33 em T2. Nesta amostra, o instrumento apresentou média igual a 83,09 ($DP=32,77$) e $\alpha=0,948$ em T1; e média igual a 81,34 ($DP=36,37$) e $\alpha=0,969$ em T2, nas respostas a 33 itens da Escala. Os valores das medianas, das médias aritméticas e dos desvios-padrão dos grupos, em T1 e T2, estão expostos na Tabela I.

Na análise comparativa da avaliação dos professores de G1 ($Z=0,49$, $p>0,05$) e de G2 ($Z=0,98$, $p>0,05$), de T1 para T2, não foi constatada diferença significativa no modo como os professores avaliaram estes alunos, segundo análise realizada pelo teste estatístico de Wilcoxon. Quando G1 e G2 foram comparados entre si, pelo teste de Mann-Whitney, não foram encontradas diferenças significativas entre eles em relação à avaliação das atitudes acadêmicas e sociais dos participantes, realizada por seus professores, tanto em T1 ($U=132$; $p>0,05$) quanto em T2 ($U=124,5$; $p>0,05$). Estes resultados indicam que os professores avaliaram da mesma forma as crianças de ambos os grupos e não perceberam mudanças em relação às atitudes acadêmicas dos alunos ao longo do tempo. Desta forma, a participação no projeto esportivo não parece ter influenciado no modo como os professores avaliaram as crianças.

Percebeu-se que os professores da escola não demonstraram grande envolvimento com a tarefa de

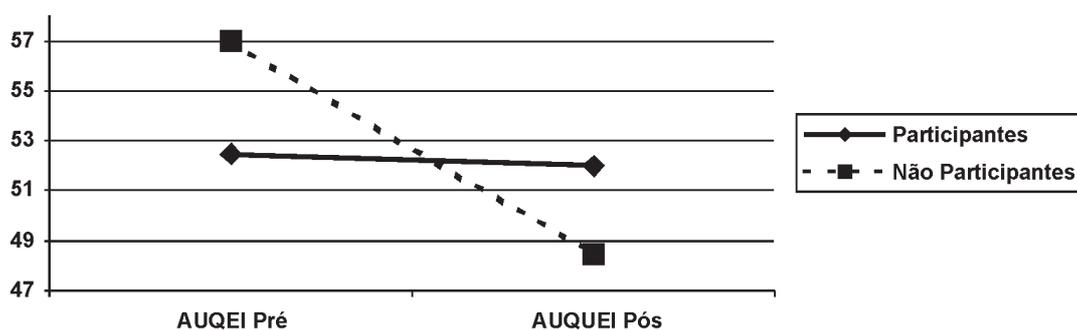


Figura 2. Médias do nível de qualidade de vida em T1 e em T2 e em G1 e em G2.

Avaliação do aluno por professores

A Escala de Avaliação do Aluno (Bandeira & Hutz, 1994) foi preenchida pelos professores da escola, onde estudavam as crianças de G1 e G2. Os profes-

sores avaliaram seus alunos. Alguns deles não tinham muito conhecimento sobre o projeto esportivo e esperavam que as crianças fossem receber “tratamento” para voltarem à escola com seus problemas solucionados.

Outros somente entregaram as escalas preenchidas após solicitação da direção da escola. Enfim, foi possível perceber que faltaram mais esclarecimentos sobre o projeto esportivo e sobre este estudo para que os professores estivessem mais engajados em participar. A correria do cotidiano escolar impediu tanto explicações mais detalhadas dadas pessoalmente a cada educador assim como o fato de eles não acompanharem o projeto esportivo diretamente e, portanto, isso pode ter prejudicado sua participação na pesquisa.

Para Morais e Koller (2004), a prevenção deve partir de uma perspectiva focada na construção de competências e não na correção de fraquezas ou fragilidades. O fato de o projeto de educação pelo esporte ser uma intervenção educativa vem a contemplar tal perspectiva. Ações educativas servem como ferramentas que transformam potenciais em competências para a vida e podem preparar pessoas “para viverem plenamente as suas possibilidades, além de fortalecer as sociedades para superar a pobreza e a exclusão social, em direção ao desenvolvimento humano pleno” (Hassenpflug, 2004, p. 43).

De um modo geral, pode-se dizer que foram desenvolvidas, junto às crianças participantes de G1, competências cognitivas, relacionais, produtivas e pessoais, conforme os objetivos dos quatro pilares da educação (Delors, 1998; Hassenpflug, 2004), o que também proporcionou ao projeto esportivo um aspecto preventivo.

Considerações Finais

A realização de pré e pós-teste na Avaliação de Impacto do projeto esportivo possibilitou a mensuração das variáveis: Desempenho Escolar, Stress Infantil, Qualidade de Vida e Avaliação do Aluno por Professores quantitativamente, assim como foi observado como elas foram afetadas pela intervenção. Uma linha de base para comparações entre o início e o final da participação das crianças no projeto de educação pelo esporte (intervenção) foi proporcionada pela realização do pré-teste.

Devido à importância dos projetos sociais na vida das crianças, é igualmente relevante que tais projetos

sejam avaliados adequadamente. Conforme Aguilar e Ander-Egg (1994), quando se trata do campo das tecnologias sociais, a avaliação serve como um mecanismo de regulação de ações e políticas sociais, permitindo uma diminuição das chances de fracasso de um programa de interesse social. Segundo Picado-Gattgens (1993), são necessárias a continuidade (acompanhamento) e a avaliação, de modo que assegurem o êxito dos projetos.

A avaliação fornece tanto informações importantes que orientam a tomada de decisões e garante aperfeiçoamento progressivo ao trabalho como maior transparência para os propósitos e resultados da organização (Hassenpflug, 2004). Para Marino (2003), a avaliação de projeto social deve ocorrer como um processo integrado e contínuo, integrante das atividades cotidianas da organização além de ser incorporada como um valor pelas pessoas. O autor sugere um novo paradigma de avaliação, combatendo a idéia de que ela serve como mecanismo de controle. A avaliação é um instrumento que ajuda a organização a buscar sua missão e mensura tanto a eficácia interna quanto os resultados externos.

A partir da avaliação no impacto, realizada nesta pesquisa, pode-se concluir que o projeto esportivo, no ano de 2004, além de ter contemplado seu objetivo maior, de educação pelo esporte, pôde ser considerado como um fator de proteção ao desenvolvimento das crianças participantes. Fatores de proteção, em um processo de interação com fatores de risco, podem reduzir a probabilidade de efeitos negativos na vida dos seres humanos. O fator de proteção abranda efeitos causados por uma exposição ao risco e age como um catalisador ao modificar uma resposta a um fator de risco (Zimmerman & Arunkumar, 1994). Neste sentido, o projeto proporcionou aos participantes, um espaço protetivo através de seu caráter primordialmente esportivo, mas também educador, lúdico e socializador.

As vivências no projeto esportivo, ao longo da realização deste estudo, demonstraram que esta intervenção educativa pode servir para as crianças como um ambiente promotor de saúde e das mais diversas habilidades. O esporte, principalmente a educação pelo esporte, pode agir transformando potenciais em

competências para a vida daqueles que têm a oportunidade de passarem pela experiência.

Seria importante que houvesse continuidade nas investigações acerca da temática de avaliação de projetos sociais assim como pesquisas objetivando a criação ou a validação de instrumentos adequados para estas avaliações, uma vez que poucas ferramentas específicas para este fim existem atualmente. Da mesma forma, sugere-se que estudos posteriores sobre a avaliação de projetos sociais considerem todos os participantes envolvidos em um projeto, além de seus integrantes tais como equipe multiprofissional, professores das escolas envolvidas e familiares dos integrantes.

Referências

- Aguilar, M. J., & Ander-Egg, E. (1994). *Avaliação de serviços e programas sociais*. Petrópolis: Vozes.
- American Psychological Association. (2005). *Becoming a sport psychology* [On-line]. Disponível: www.psyc.unt.edu/apadiv47/about_becomingsportpsyc.html (Retirado em 30/01/2005).
- Assumpção, F. B., Kuczynski, E., Sprovieri, M. H., & Aranha, E. M. G. (2000). Escala de Avaliação de Qualidade de Vida (AUQEI – Autoquestionnaire Qualité de Vie Infant Imagé): Validade e confiabilidade de uma escala para qualidade de vida em crianças de 4 a 12 anos. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 58, 119-127.
- Bandeira, D. R., & Hutz, C. S. (1994). A contribuição dos testes DFH, Bender e Raven na predição do rendimento escolar na primeira série. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 10, 59-72.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados* (M. A. V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artmed. (Original publicado em 1979).
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational model. Em B. L. Friedman & T. D. Wacks (Eds.), *Conceptualization and assesment of environment across the lifespan* (pp. 3-30). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U. (2004). The bioecological theory of human developmental. Em U. Bronfenbrenner (Ed.), *Making human beings human: Bioecological perspectives on human developmental* (pp. 3-15). Thousand Oaks: Sage.
- Dell'Aglio, D. D. (2000). *O processo de coping, institucionalização e eventos de vida em crianças e adolescentes*. Tese de Doutorado Não-publicada, Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível: www.psicologia.ufrgs.br.
- Delors, J. (Ed.). (1998). *Educação: Um tesouro a descobrir: Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez/Brasília – MEC/Unesco.
- Etnier, J. L., Salazar, W., Landers, D. M., Petruzzello, S. J., Han, M., & Nowell, P. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: a meta-analysis [Resumo]. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(3), 249-277 [On-line]. Resumo de: www.getcited.org/pub (Retirado em 06/01/2005).
- Freire, T., & Soares, I. (2000). O impacto psico-social do envolvimento em actividades de lazer no processo de desenvolvimento adolescente. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1, 23-40.
- Giacomoni, C. H. (1998). *Desempenho acadêmico, controle percebido e eventos de vida como preditores de bem-estar subjetivo em crianças*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível: www.psicologia.ufrgs.br
- González, J. D. (1996). *Deporte, violencia y educacion* [Resumo]. *Revista de Psicología del Deporte*, 9, 103-109 [On-line]. Resumo de: www.rpd-online.com (Retirado em 30/01/2006).
- Hassenpflug, W. N. (2004). *Educação pelo esporte: Educação para o desenvolvimento humano pelo esporte*. São Paulo: Saraiva/ Instituto Ayrton Senna.
- Lipp, M. E. N., & Lucarelli, M. D. M. (1998). *Escala de Stress Infantil – ESI: Manual*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Loguercio, L. C. (2001). *A prática do futebol por adolescentes de classes populares: Um dispositivo “sócio-inclusivo-educativo” e prazeroso* – Estudo de caso em uma escolinha de futebol comunitária de Porto Alegre. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Manificat, S., & Dazord, A. (1997). Évaluation de la qualité de vie de l'enfant: Validation d'un questionnaire, premiers résultats. *Neuropsychiatr Enfance Adolescence*, 45, 106-114.
- Marino, E. (2003). *Manual de avaliação de projetos sociais*. São Paulo: Saraiva/Instituto Ayrton Senna.

Morais, N. A. & Koller, S. H. (2004). Abordagem ecológica do desenvolvimento humano, psicologia positiva e resiliência: Ênfase em saúde. Em S. Koller (Ed.), *Ecologia do desenvolvimento humano: Pesquisa e intervenção no Brasil* (pp. 91-107). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Mourão, M. S. (2004). Esporte para todos na escola? De que forma? *Pátio*, 31, 54-57.

Picado-Gattgens, X. (1993). Diseños evaluativos para proyectos de desarrollo com énfasis en lo social/Evaluation design for development projects with emphasis in the social branch [Resumo]. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, 25(10), 7-17 [On-line]. Resumo de: www.scielo.br/prc (Retirado em 06/01/2005).

Projeto Quero-Quero. (2003). *Plano de estrutura e funcionamento do Projeto Quero-Quero*. Porto Alegre: UFRGS-ESEF.

Projeto Quero-Quero. (2004). *Plano de trabalho: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Projeto Quero-Quero*. Porto Alegre: UFRGS-ESEF.

Rubio, K. (Ed.). (2000). *Psicologia do esporte: Interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Santana, J. P., & Koller, S. H. (2004). Introdução à abordagem ecológica do desenvolvimento humano nos estudos com crianças e adolescentes em situação de rua. Em S. Koller (Ed.), *Ecologia do desenvolvimento humano: Pesquisa e intervenção no Brasil* (pp. 109-119). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Stein, L. M. (1994). *TDE: Teste de Desempenho Escolar: Manual para aplicação e interpretação*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2001). *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício*. Porto Alegre: Artmed.

Zimmerman, M. A., & Arunkumar, R. (1994). Resiliency research: Implications for schools and policy. *Social Policy Report*, VIII(4), 1-18.

Recebido em: 13/11/2006

Revisado em: 23/04/2007

Aprovado em: 12/06/2007

Sobre os autores:

Paula Xavier Machado (paulaxmachado@hotmail.com) é psicóloga membro integrante do Centro de Estudos Psicológicos sobre Meninos e Meninas de Rua (CEP-RUA), vinculada ao Programa de Pós Graduação em Psicologia do Desenvolvimento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Vicente Cassepp-Borges (cassepp@gmail.com), psicólogo membro integrante do CEP-RUA - UFRGS

Débora Dalbosco Dell'Aglio (dalbosco@cpovo.net) é Doutora vinculada ao PPG em Psicologia do Desenvolvimento da UFRGS, psicóloga membro integrante do CEP-RUA, coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Adolescência

Silvia Helena Koller (silvia.koller@gmail.com), é Doutora vinculada ao PPG em Psicologia do Desenvolvimento da UFRGS, psicóloga coordenadora do CEP-RUA.

Endereço para correspondência

Silvia Helena Koller
Rua Ramiro Barcelos, 2600, Bairro Santa Cecília
90035-003 - Porto Alegre – RS

Este artigo é derivado da dissertação de mestrado da autora Paula Xavier Machado, desenvolvida no PPG em Psicologia do Desenvolvimento da UFRGS, sob orientação da Profª Dra. Silvia Helena Koller. A pesquisa recebeu apoio da CAPES no período de março a setembro de 2004.