
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

LUCAS PILLA ZORZETTO

**ANÁLISE DO NÍVEL DE RETENÇÃO DE
APRENDIZAGEM DE IDOSOS EM RELAÇÃO AOS
SOCORROS DE URGÊNCIA.**

LUCAS PILLA ZORZETTO

ANÁLISE DO NÍVEL DE RETENÇÃO DE APRENDIZAGEM
DE IDOSOS EM RELAÇÃO AOS SOCORROS DE
URGÊNCIA.

Orientador: Claudio Alexandre Gobatto

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau
de Bacharel em Educação Física.

Rio Claro
2009

616.0252 Zorzetto, Lucas Pilla

Z88a Análise do nível de retenção de aprendizagem de idosos em relação aos socorros de urgência / Lucas Pilla Zorzetto. - Rio Claro : [s.n.], 2009
55 f. : il., gráfs., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Educação Física) -
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Claudio Alexandre Gobatto

1. Primeiros socorros. 2. Socorros de urgência. 3. Aprendizagem. 4.
Idosos. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais,
Nelson Zorzetto Junior e Luciene Cristina Pilla
Zorzetto por todo o apoio nesse 4 anos.

Agradecimentos

Venho desde já deixar bem claro que provavelmente irei esquecer-me de muitas pessoas, mais faz o que é apenas um TCC, se você estiver lendo achando que eu coloquei seu nome e não encontrá-lo me desculpe é que o prazo está acabando e o tempo está correndo.

Duas pessoas que é de lei colocar nos agradecimentos são os nossos pais, então seu Nelson e Dona Luciene muito obrigado por me bancarem nesses 4 anos e provavelmente vão continuar fazendo isso já que Educador físico não ganha muito. Aos meus avós também deixo aqui minhas lembranças que agüentaram mais esses 4 anos para me verem formar . Acho que familiares já está bom, o difícil é falar dos amigos que são muitos. Agradecer aos meus amigos de república, Gui, PC, Gustavão e Enthon (se um dia você estiver lendo de fato esse tcc não perca a chance de mora com o Enthon nessa faculdade, você não irá se arrepender de modo algum). Um abraço a toda turma blef 2006, uma das turmas mais unidas que eu já vi nessa faculdade.

Manda um salve para o pessoal das antigas os veteranos que nos guiaram pelo correto caminho que traçamos até o final dessa empreitada.

Manda um salve para um amigo que não é de república mais ficava mais lá do que em outro lugar abusando de nossa boa vontade, o bundão. A gente não pode ficar agradecendo muitas pessoas por que as vezes você esquece de uma ou outra aí a coisa complica, além do mais é mais folha pra imprimir nessas 3 vias iniciais. Um salve rápido ao pessoal que facilitou e tornou nossas vidas um pouco melhores aqui em Rio Claro, que são o pessoal do RU, dona rose nossa faxineira, os entregadores de pizza, o homem do gás e Dona ANA.

Um grande salve ao meu amigo Marcão, por todas as “3 jotas” e viagens a Minas Gerais (Dirce e Cidão). Um abraço a um grande amigo meu Mangavão, que me deu um grande prejuízo nesses 4 anos mais que valeram muito a pena, valeu por me expulsar da aula de filosofia, brigadão. Um salve ao pessoal da rep. Vegas por todas risadas, almoços etc. Não posso deixar de agradecer ao meu orientador, maior figurassa de todas, foi um grande prazer fazer este trabalho com você. Ao pessoal que me ajudou nas estatísticas do meu TCC muito obrigado. A todas as idosas dos postinhos de saúde que me ajudaram nessa pesquisa sempre dispostas a colaborarem, por causa de vocês esse trabalho saiu, graças a deus.

Agradecer ao time de futsal, por todos os dias de treino e jogos mais que esse é nosso, não teve nem graça. Valeu Guizinho pela ajuda de todos os dias e pelos dias de sobrevivência do primeiro ano. Caracão (irmão) você eu nem irei comenta muito, espero que você tenha aprendido a bate na bola nesses quatros anos e a bate pênalti (fera, você não é goleiro). Bundão já estava esquecendo você me deve muito viu, foi mais para minha casa lá em Mogi-Mirim do que eu. Dona Cida e Marcola sem comentários, cala a boca Valmir.

Cutia campeãozão e a toda turma do lef 04, a todas viagens ao Big Bar e ao saudoso Vantuilson eeoooo....

Um salve ao pessoal do nafes por todos esses anos de aprendizado, a Camila e a Pri e ao professor Eduardo Kokubun. Uma lembrança a algumas repúblicas como Bope, mundo da lua, 3 por 1, deve ter muitas outras reps importantes é que a pressa não está ajudando na lembrança. Um salve ao pessoal do lef, por todas as risadas e não podemos esquecer algumas brigas que ocorrem nas baladas, churrascos e festas.

Agradecer a todos que me ajudaram a realizar este trabalho direta ou indiretamente, pois não será possível lembrar nem de citar todos aqui.

Agradecer também meu avô e minha avó que muita das vezes mandou minha comida aqui para Rio Claro para semana intera. Ao meu avô pela geladeira que me deu no meu primeiro ano de faculdade que não me deixava dormir porque fazia mais barulho que o Marcão roncando.

Um abraço aos meus amigos lá de Mogi – Mirim que me ajudaram a me formar, Piton o melhor jogador de futebol do mundo, Lei Lei valeu pela ajuda, Alan e Juninho estamos juntos.

Acho que é isso, não foi possível lembrar-me de todos mais esta bom, desejo muita sorte a todos do bef 2006, que todos possam vencer e se dar bem em sua carreira profissional, muitos talvez nunca vejamos mais, porém alguns vão ser lembrados para sempre.

Fica aqui minha boa sorte para aqueles que não vão se formar com a gente nesse ano, Enton você principalmente não vai desistir. Pronto terminei e agora somente resta finalizar estes agradecimentos com uma frase mais do que perfeita de um filosofo da nossa sala que é o Marcão, essa frase que nos perseguiu durante esses 4 anos e que continuará nos seguindo: SE TUDO DER CERTO ESTAMOS.....

SUMÁRIO

| | Página |
|---|--------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 07 |
| 2. OBJETIVO..... | 09 |
| 3. REVISÃO DE LITERATURA..... | 10 |
| 3.1. O profissional de educação física e os primeiros socorros..... | 10 |
| 3.2. Conhecimento popular..... | 11 |
| 3.3. O idoso..... | 12 |
| 4 .METODOLOGIA..... | 18 |
| 4.1. O ensino..... | 18 |
| 4.2. Contextos avaliativos..... | 18 |
| 4.3. Pontuação..... | 20 |
| 4.4. Tempos dos testes..... | 20 |
| 4.5. Estatística..... | 21 |
| 5. RESULTADOS..... | 22 |
| 6. DISCUSSÃO..... | 31 |
| 7. CONCLUSÃO..... | 40 |
| 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 41 |

1. INTRODUÇÃO

Os idosos são hoje 14,5 milhões de pessoas, 8,6% da população total do País, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base no Censo 2000, entretanto pesquisas mais recentes modificam esse número para 17.6 milhões. O instituto considera idosas as pessoas com 60 anos ou mais, mesmo limite de idade considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para os países em desenvolvimento. Em uma década, o número de idosos no Brasil cresceu 17%, em 1991, ele correspondia a 7,3% da população.

A população brasileira vive, hoje, em média, de 68,6 anos, 2,5 anos a mais do que no início da década de 90. Estima-se que em 2020 a população com mais de 60 anos no País deva chegar a 30 milhões de pessoas (13% do total), e a esperança de vida, há 70,3 anos.

Diante de tais dados também é interessante analisar a diversas manifestações físicas que ocorrem com o idoso ao longo de sua vida. As pessoas idosas têm capacidades regenerativas limitadas, mudanças físicas e emocionais que expõe a perigo a qualidade de vida dos idosos. Assim essa população acaba sendo alvo de uma notável porcentagem de acidentes tendo grande parcela ocorrências dentro do ambiente doméstico. Segundo o Sistema Único de Saúde (SUS), um terço dos atendimentos por lesões traumáticas nos hospitais do País ocorre com pessoas com mais de 60 anos, e o mais espantoso é que cerca de 75% dessas lesões acontecem dentro de casa.

A explicação é simples: Quando envelhecemos, o corpo humano perde habilidades; há mudanças fisiológicas, como degeneração óssea, perda da elasticidade e tônus muscular, diminuição da capacidade visual e auditiva, diminuição da capacidade cognitiva, além das mudanças patológicas específicas à idade (NETTO, 2002).

O idoso remete-se a um grupo com maior incidência de acidentes, sendo este termo definido em 1958 pela Organização Mundial da Saúde como um acontecimento independente da vontade humana, provocado por força exterior que atue rapidamente sobre o indivíduo, com conseqüente dano físico ou mental (BATIGÁLIA, 2002). Como o idoso grande parte das vezes se acidenta com facilidade e inevitavelmente compartilha o final de sua vida com outro idoso apenas, seria imprescindível o mesmo possuir noções básicas de primeiro socorros que segundo Hafen et al. (2002), referem-se ao atendimento temporário e imediato de uma pessoa que esta ferida ou que adocece repentinamente. Podendo assim prestar certas medidas amenizando o problema da possível vítima até a chegada da assistência médica.

Prestar primeiros socorros a uma pessoa além de uma obrigação ética é uma responsabilidade legal onde todos deveriam compartilhar desse conhecimento não somente os profissionais da área da saúde. Importante seria se até mesmo idosos tivessem noções dessas informações, pois o fato de muitos viverem a sós com sua parceira ou parceiro acabam em inúmeras vezes tornando-os o primeiro a prestar socorro à vítima.

2. OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi identificar o nível de retenção de aprendizagem em idosos, por meio da análise de sua respectiva atuação em uma situação de socorro após algumas aulas referentes ao tema: Socorros de Urgência. Podendo assim, ter um maior conhecimento sobre o assunto abordado.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O profissional de Educação Física e os Primeiros Socorros

O professor de educação física muitas vezes se depara com certas situações de socorro ao longo de sua carreira profissional, porém, será que ele está realmente preparado para essas circunstâncias.

Orlandin (2001) realizou um estudo para identificar os acidentes mais comuns ocorridos no exercício da profissão da Educação Física, de uma maneira ampla, que envolveu algumas das diversas áreas de atuação. E também para verificar o real conhecimento dos profissionais acerca dos Socorros de Urgência, com o intuito de reconhecer a importância do conhecimento de socorros de urgência pelos profissionais de Educação Física e suas responsabilidades (ORLANDIN, 2001). Orlandin (2001) acabou concluindo que os profissionais da Educação Física não tem consciência da real condição de seus conhecimentos acerca dos socorros de urgência.

Dezotti (2003) realizou um estudo para investigar a preparação e conhecimento sobre socorros de urgência de professores de educação física que atuam no ensino fundamental em escolas públicas e particulares da cidade de Rio Claro. Para a realização desse estudo, os professores foram entrevistados através da utilização de um questionário escrito de perguntas abertas para a verificação de seus conhecimentos sobre socorros de urgência e os acidentes e lesões mais comuns nas aulas de Educação Física (DEZOTTI, 2003). A média geral de acerto das questões foi de apenas 28,6%. E mesmo assim, 85% dos professores responderam que agiriam com segurança ao socorrerem seus alunos. Esses dados são alarmantes, pois mostram que os professores não estão preparados para atender seus alunos no caso de acidentes, e, para agravar, eles não percebem o quão desesperados estão (DEZOTTI, 2003).

Rocha (2005) identificou as ocorrências de acidente mais frequentes nas diversas modalidades de artes marciais e comparou a questão do socorro realizado em aulas ou em campeonatos de dois tipos de professores: graduados e não graduados.

Para Rocha (2005), os profissionais que participaram de seu estudo não tiveram uma boa auto-avaliação quanto ao fato da condição real de seus conhecimentos acerca dos socorros de urgência.

Tendo em vista que nem mesmo um profissional da área da saúde como é o caso do educador físico possui conhecimento e condições mínimas de realizar um socorro de forma correta imaginam o tão quanto inferior são estas noções, quando falamos da população idosa; Sabendo que a mesma por muita das vezes não teve um grau de escolaridade adequado se baseando apenas no conhecimento popular.

3.2 Conhecimento popular

Conhecimento Popular ou vulgar é o modo comum, corrente e espontâneo de se conhecer. É adquirido sem haver procurado, sem reflexão ou aplicações de método. As informações são assimiladas por tradição, experiências causais e ingênuas. O homem apropria-se de experiências próprias e alheias acumuladas no decorrer do tempo. Outro fator que interferem no aprendizado dos indivíduos são aqueles relacionados com as feições culturais.

Os aspectos culturais exercem marcada influência na vida das pessoas, incluindo suas atitudes em relação à saúde, à atenção à saúde e à doença. Não se podem compreender as reações das pessoas à doença, à morte e a outros infortúnios sem compreender o tipo de cultura em que foram educadas ou que assimilaram por conveniência (HELMAN, 1994). Essa seria a “lente” através da qual elas percebem e interpretam o mundo. É importante a compreensão do modo de vida e das visões de mundo adotadas pelos diferentes grupos.

Mesmo que médicos e pacientes tenham a mesma origem cultural, vêem os problemas de saúde sob prismas diferentes. O problema consiste em como garantir algum tipo de comunicação efetiva entre eles. Desse modo, englobam-se todos profissionais da área da saúde envolvidos no sistema de saúde, por um lado, e a população, com seus diversos estratos caracterizados por atributos culturais distintos, por outro.

Essa forma própria que as pessoas têm de encarar o mundo influencia a maneira pela qual buscam conforto físico, lançando mão de diversas alternativas, que vão desde a prática informal (automedicação, aconselhamento com outras pessoas), passando pela alternativa popular (curandeiros e familiares), até chegar ao setor profissional. A cura por intermédio das alternativas populares oferece diversas vantagens aos seus usuários, se comparadas à medicina ocidental moderna, tais como proximidade, afeto, informalidade, visões de mundo semelhantes, linguagem coloquial e envolvimento da família no tratamento (HELMAN, 1994).

Entretanto necessita-se de uma preocupação muito grande na utilização dessas alternativas populares quanto a medidas de socorros, pois muitas podem adotar procedimentos errôneos resultando em posteriores agravamentos. Nessas situações de primeiros socorros a vítima é importante à presença de um profissional ou de uma pessoa com o mínimo de instrução no assunto. Ninguém tem condições de conhecer tudo. É, muitas vezes, prudente, ou até mesmo necessário, que alguém recorra ao uso de especialistas (FOUREZ, 1994). No caso seria o apoio profissional que utiliza os conhecimentos científicos e tecnológicos na área. Dentro desse sistema, os praticantes da profissão formam um subgrupo cultural à parte, com seu sistema de valores, comportamentos, conceitos e teorias sobre as enfermidades, imbuídos de grande poder e autoridade (HELMAN, 1994).

Esses métodos e alternativas populares são muito utilizados por idosos, são aqueles conhecimentos passados de geração para geração e que por muitas das vezes não possui certa fundamentação. Gerações estas de idosos que gradativamente vem se tornando mais velhas (maior expectativa de vida) e em maior quantidade.

3.3 O idoso

Os idosos são hoje 14,5 milhões de pessoas, 8,6% da população total do País, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístico (IBGE), com base no Censo 2000 podendo esse número ter aumentado atualmente para 17.6 milhões. O instituto considera idosas as pessoas com 60 anos ou mais, mesmo limite de idade considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para os países em desenvolvimento. Em

uma década, o número de idosos no Brasil cresceu 17%, em 1991, ele correspondia a 7,3% da população.

O envelhecimento da população brasileira é reflexo do aumento da expectativa de vida, devido ao avanço no campo da saúde e à redução da taxa de natalidade. Prova disso é a participação dos idosos com 75 anos ou mais no total da população - em 1991, eles eram 2,4 milhões (1,6%) e, em 2000, 3,6 milhões (2,1%). A população brasileira vive, hoje, em média, de 68,6 anos, 2,5 anos a mais do que no início da década de 90. Estima-se que em 2020 a população com mais de 60 anos no país deva chegar a 30 milhões de pessoas (13% do total), e a esperança de vida, a 70,3 anos. O quadro é um retrato do que acontece com os países como o Brasil, que está envelhecendo ainda na fase do desenvolvimento. Já os países desenvolvidos tiveram um período maior, cerca de cem anos, para se adaptar. A geriatra Andrea Prates, do Centro Internacional para o Envelhecimento Saudável, prevê que, nas próximas décadas, três quartos da população idosa do mundo esteja nos países em desenvolvimento. Deparando-se com esse aumento da taxa de envelhecimento e analisando que o mesmo interfere incondicionalmente nas capacidades dos idosos, inevitavelmente temos que ter uma maior preocupação com essa população. Diversos problemas ocorrem nessa idade bem como aqueles relacionados à atenção, dificuldade de aprendizagem, memória etc.

Segundo Schmidt e Wrisberg (2001) memória é a capacidade que o indivíduo tem de armazenar e utilizar a informação de diversas maneiras por inúmeras vezes. Mais detalhadamente, Kingsley (2001) sugere que memória é a capacidade que o sistema nervoso tem de associar as experiências ocorridas no momento atual às memórias semelhantes de experiências passadas e poder projetar as experiências futuras.

O armazenamento das informações ocorre em dois estágios distintos, sendo denominados de memória de curta e de longa duração. As diferenças entre elas são, basicamente, a duração, ou tempo de permanência, e a capacidade, ou quantidade, de armazenamento da informação (MAGILL, 1984). A transferência da informação para a memória de longo prazo é um processo mecânico e, a recapitulação e a repetição da tarefa é que manterão essa informação na memória de curta duração por mais tempo,

aumentando as possibilidades de transferência para a memória de longa duração (GLEITMAN, 2002).

A memória de longa duração no idoso é relativamente bem preservada, porém, ocorrem dificuldades para a recuperação de informações desse armazenamento. Já a memória de curta duração e o armazenamento sensorial regredem progressivamente com o aumento da idade (SHEPHARD, 2003). A possível influência da atividade física sobre funções cerebrais do idoso foi discutida por diversos autores. É provável que a atividade física regular diminua a ansiedade e a depressão, aumente a auto-estima, otimize o estímulo cerebral e focalize a atenção (SHEPHARD, 2003)

Alguns autores associam o conceito de aprendizagem à memorização. Segundo Mauri (1998) a aprendizagem é vista como aquisição de respostas adequadas em que os alunos são considerados receptores passivos de reforços positivos ou negativos mediante o uso de prêmio ou castigo por meio de notas. Aprendizagem esta que pode ser dividida em estágios, segundo Fitts e Posner (1967) passa do primeiro estágio (Cognitivo) para o segundo (Associativo), até atingir o terceiro e último estágio (Autônomo).

Pesquisas indicam que os efeitos do envelhecimento nos fatores determinantes da capacidade de aprendizagem são: memória, inteligência, atenção e mecanismo sensorial (PERLMUTTER e HALL, 1992; SIMÕES, 1994).

Para Perlmutter e Hall (1992), o envelhecimento é acompanhado pelo declínio na capacidade de processar novas informações que segundo Gerven et al. (2000), estão relacionados à diminuição da memória, lentidão no processamento de informação e dificuldade de atenção ao distinguir informações irrelevantes. Apesar do declínio na capacidade de memória, principalmente nas tarefas de alta demanda, o conteúdo pode aumentar, isto é, seu conhecimento armazenado na base de dados (PERLMUTTER, 1986 citado por PERLMUTTER e HALL, 1992). Embora muitos idosos se queixem de esquecimento, isto não significa uma conseqüência inevitável do envelhecimento. Faria Junior (2000) constata que 80% das pessoas que vivem até uma idade avançada nunca experimentaram uma perda de memória significativa ou outros sintomas de demência.

Alguns fatores também interferem na aprendizagem do idoso como no caso da atenção, segundo Abernethy (1993), atenção é um termo global utilizado para definir vários processos que variam da concentração à vigilância.

Para Perlmutter e Hall (1992) os idosos não mantêm a atenção focada nas tarefas complexas. Para Faria Junior (2000) a diminuição da atenção se dá em decorrência da maior susceptibilidade dos idosos a distração, da diminuição de sua eficiência nos processos de inibição com um incremento concomitante na intrusão de pensamentos, opiniões, experiências e sonolência.

Outro fator de interferência na aprendizagem do idoso diz respeito ao nível de escolaridade que a pessoa teve durante a vida compondo um dos principais fatores sociais que interferem em sua capacidade intelectual. Estudo com idosos tem verificado que a menor escolarização está associada à baixa performance em testes de memória lógica (ELIAS et al., 1997) e no Mini-Mental State Exame (ISHIZAKI et al., 1998). Resultados apresentados por Oliveira (1999) mostram que grupos de analfabetos ou de baixo nível de instrução tendem a exibir um modo de funcionamento intelectual diferente daquele que se considera típico dos grupos culturais mais letrados. Além do declínio e danificação dessas capacidades existem as perdas relacionadas às funções fisiológicas normais com o acréscimo da idade.

Quando envelhecemos, o corpo humano perde habilidades; há mudanças fisiológicas, como degeneração óssea, perda da elasticidade e tônus muscular, diminuição da acuidade visual e auditiva, diminuição da capacidade cognitiva (já revisada anteriormente), além das mudanças patológicas específicas à idade (NETTO, 2002). A maior causa de acidentes em idosos são as quedas, Para Cunha & Guimarães (1989), a queda se dá em decorrência da perda total do equilíbrio postural, podendo estar relacionada à insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteoarticulares envolvidos na manutenção da postura.

Os fatores responsáveis pelas quedas podem ser classificados como intrínsecos, ou seja, decorrentes das alterações relacionadas ao processo de envelhecimento, às doenças e aos efeitos causados pelo uso de fármacos e, extrínsecos, aqueles que dependem de circunstâncias sociais e ambientais, criando um desafio aos idosos (FABRÍCIO et al., 2004). Problemas ambientais foram as mais freqüentes causas

encontradas no estudo de Berg et al (1997), no qual tropeços e escorregões somaram 59% das causas de quedas e problemas com degraus representaram 12%. As principais condições patológicas que predisõem à queda, segundo Kay et al. (1995), Lipsitz, (1996), são: doenças cardiovasculares, neurológicas, endocrinológicas, osteomusculares, geniturinária, psiquiátricas e sensoriais.

As conseqüências mais comuns ocasionadas pelas quedas são: as fraturas, a imobilidade, a restrição de atividades, o aumento do risco de institucionalização, o declínio da saúde, prejuízos psicológicos, como o medo de sofrer novas quedas, e também o risco de morte, além do aumento dos custos com os cuidados de saúde e prejuízos sociais relacionados à família. Um idoso dependente mudará a dinâmica familiar, e terá dificuldade de interação com a comunidade, na qual está inserido (PERRACINI e RAMOS, 2002).

Essas quedas ocorrem com maior freqüência no ambiente doméstico, Campbell et al (2000), quando investigaram ocorrência de acidentes com idosos que vivem na comunidade, verificaram que o evento queda representou 51% dos acidentes encontrados e que eles ocorreram em sua maioria no próprio lar do idoso (44% das quedas). Segundo o Sistema Único de Saúde (SUS), um terço dos atendimentos por lesões traumáticas nos hospitais do País ocorre com pessoas com mais de 60 anos. E o mais espantoso é que cerca de 75% dessas lesões acontecem dentro de casa.

Diante de tais dados, analisando que a maioria dos acidentes ocorre com idosos e que grande parcela desses acidentes sucede-se no âmbito doméstico seria interessante se os idosos tivessem noções básicas de socorros, pois o fato de muitos viverem a sós com sua parceira ou parceiro acabam em inúmeras vezes tornando-os o primeiro a prestar socorro à vítima. Segundo (HAFEN, KARREN & FRANDSEN, 2002) primeiros socorros referem-se ao atendimento temporário e imediato de uma pessoa que esta ferida ou que adoecer repentinamente.

Para Stanway, (1984) os primeiros socorros não se apresentam como tratamento médico e não se pode comparar com o que um médico faria, mas deve-se agir com decisões ditadas pelo bom senso e que melhor se apliquem no momento à pessoa acidentada.

Assim o idoso com certa capacitação em socorro pode auxiliar e amenizar as condições da vítima que por muitas das vezes pode acabar sendo sua própria parceira ou vice-versa enquanto aguarda a chegada da assistência médica.

Segundo Bergeron e Bizjak, (1999) a resposta rápida e a assistência adequada têm permitido que muitas vidas sejam salvas.

4. METODOLOGIA

O presente estudo teve a participação de 21 idosos do sexo feminino e acima de 60 anos (com média de idade de $67,6 \pm 4$ anos), praticantes de atividade física nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de Rio Claro. Esses indivíduos foram divididos em 3 grupos de 7 pessoas, onde cada um dos grupos representaram seus respectivos postos de saúde de atuação. Com isso tivemos 7 indivíduos da UBS Vila Cristina (USB “Dr. Silvio Arnaldo Piva”) participantes de atividades físicas de segunda e quarta feira; Um segundo grupo situado também na UBS Vila Cristina, porém, realizando atividades de terça e quinta feira; E posteriormente um último grupo localizado na UBS Wenzel (“Dr. Mário Fittipaldi”).

Este estudo teve como objetivo identificar o nível de retenção de aprendizagem em idosos, por meio da análise de sua respectiva atuação em uma situação de socorro, após algumas aulas referentes ao tema: Socorros de Urgência.

4.1 O ensino

Os idosos participantes receberam 2 aulas, onde cada uma delas teve a duração de 30 minutos, nessas aulas os assuntos abordados foram : Fraturas, manobra de Heimlich, queimaduras, análise primária e convulsões.

Após uma semana de intervalo, as alunas foram avaliadas perante os assuntos que as mesmas tiveram nas aulas.

4.2 Contextos avaliativos

- No quesito fratura foi dada a seguinte situação: Um aluno graduando em Educação física que já realizou o curso de socorros de urgência deitou-se no chão permanecendo com uma perna mais encurtada em relação à outra e a mesma com o pé voltado para fora, simulando assim uma fratura no fêmur. A partir de então foi

realizado o socorro, que devia conter a seguinte ordem: **1.** Abordagem; **2.** Fique como está; **3.** Chamar resgate; **4.** Anamnese; **5.** Manter sinais vitais.

-Em uma segunda situação o aluno graduando simulou uma obstrução de vias aéreas, onde o mesmo encontrou-se em condições nulas de respiração, tosse ou fala, assim deveria iniciar-se a manobra de Heimlich até a desobstrução das vias aéreas ou a vítima tornar-se inconsciente. A ordem correta para o seguinte socorro permanece da seguinte maneira, lembrando que a vítima estava em pé: **1.** Posicionar-se atrás da vítima; **2.** Envolvê-la com seus braços apoiados nas cristas ilíacas da vítima; **3.** Posicionar sua mão fechada entre o apêndice xifóide e a cicatriz umbilical; **4.** Com a outra mão espalmada sobre a primeira comprima o abdome num movimento rápido direcionado para trás e para cima; **5.** Repetir a compressão até a desobstrução ou a vítima tornar-se inconsciente.

-Na ocorrência de queimaduras o aluno encenou que algumas partes do seu corpo estariam em chamas e a partir de então se iniciou o socorro, que devia ocorrer da seguinte maneira: **1.** Rolar a vítima no chão ou enrolá-la em um cobertor no intuito de apagar o fogo; **2.** Resfriar a vítima com soro fisiológico ou água limpa a temperatura ambiente; **3.** Retirar da vítima anéis, pulseiras, relógios antes que o membro edemacie e a retirada fique impossibilitada; **4.** Cobrir a vítima com lençol descartável e por cima deste colocar cobertor térmico evitando que a vítima perca calor (choque hemodinâmico); **5.** Proteger a vítima de outros agravos durante o transporte.

-Nesta outra ocasião o aluno estava disposto em decúbito dorsal, inconsciente sem respiração e também sem pulso, tendo que ser iniciado rapidamente a análise primária, que corretamente dispõe-se da seguinte forma: **1.** Tríplice manobra (liberação das vias aéreas); **2.** Ver, ouvir, sentir (não respira); **3.** 2 insuflações (simular); **4.** Análise do pulso carotídeo (sem pulso); **5.** Início da ressuscitação cárdio-pulmonar (RCP) (apenas indicá-lo, não havendo a necessidade de realizá-lo).

-Na última ocorrência foi simulada uma convulsão, onde o graduando ficou se debatendo no chão encenando movimentos involuntários, a partir dessa situação o socorro correto devia fluir do seguinte modo: **1.** Cuidar para que a cabeça não sofra traumatismo; **2.** Retirar da boca pontes, dentaduras e eventuais detritos; **3.** Virar o rosto para o lado, para evitar asfixia por secreção ou vômitos; **4.** Acomodar o indivíduo; **5.** Afrouxar as roupas da vítima.

4.3 Pontuação

Percebe-se que para cada variável existe uma seqüência de 5 intervenções para que o socorro seja mesmo eficiente. Para cada uma dessas intervenções foi atribuído 2 pontos, portanto totaliza-se 10 pontos. Assim temos:

| <u>VARIÁVEL</u> | <u>PONT. MAX</u> |
|------------------------|-------------------------|
| -Fraturas | 10 pontos |
| - Manobra de Heimlich | 10 pontos |
| - Queimaduras | 10 pontos |
| - Análise primária | 10 pontos |
| - convulsões | 10 pontos |

Portanto cada indivíduo da pesquisa poderia atingir uma pontuação máxima de 50 pontos e como temos 7 indivíduos de cada posto a pontuação máxima total de cada unidade de saúde seria de 350 pontos.

4.4 Tempos dos testes

Após as duas aulas teóricas de meia hora cada uma, todos os indivíduos dos 3 postos realizaram um primeiro teste depois de uma semana em relação a aula demonstrativa. Posteriormente há essa semana o posto Vila Cristina (ter/qui) realizou um novo teste depois de 1 mês, o posto Vila Cristina (seg/qua) cumpriu o mesmo teste

passados 2 meses e por final o posto denominado Wenzel também desempenhou a mesma avaliação depois de 4 meses.

Tabela 1: Tabela que ilustra os períodos dos testes (após as aulas demonstrativas) nos postos de saúde que participaram da pesquisa.

| | TESTE APÓS 1 SEMANA | TESTE APÓS 1 MÊS | TESTE APÓS 2 MESES | TESTE APÓS 4 MESES |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Vila Cristina (seg/qua) | X | X | O | O |
| Vila Cristina (ter/qui) | X | O | X | O |
| Wenzel | X | O | O | X |

X – SIM

O – NÃO

4.5 Estatística

Os procedimentos estatísticos incluíram uma análise descritiva dos dados realizando um cálculo de porcentagem, médias e desvios padrões sobre a pontuação total dos participantes para verificar o quanto houve de perda da retenção da aprendizagem, através do software Microsoft Office Exel 2007.

Posteriormente foi realizado um teste de análise de variância (ANOVA) com post-hoc de Turkey com nível de significância de $p < 0,05$, no software Statistica 6.0 para diagnóstico de cada pergunta da pesquisa.

5. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados na forma de figuras. A figura 1 representa a totalidade de pontos conquistado em cada um dos postos no período de 1 semana. Sendo que o valor máximo a ser atingido era de 350 pontos.

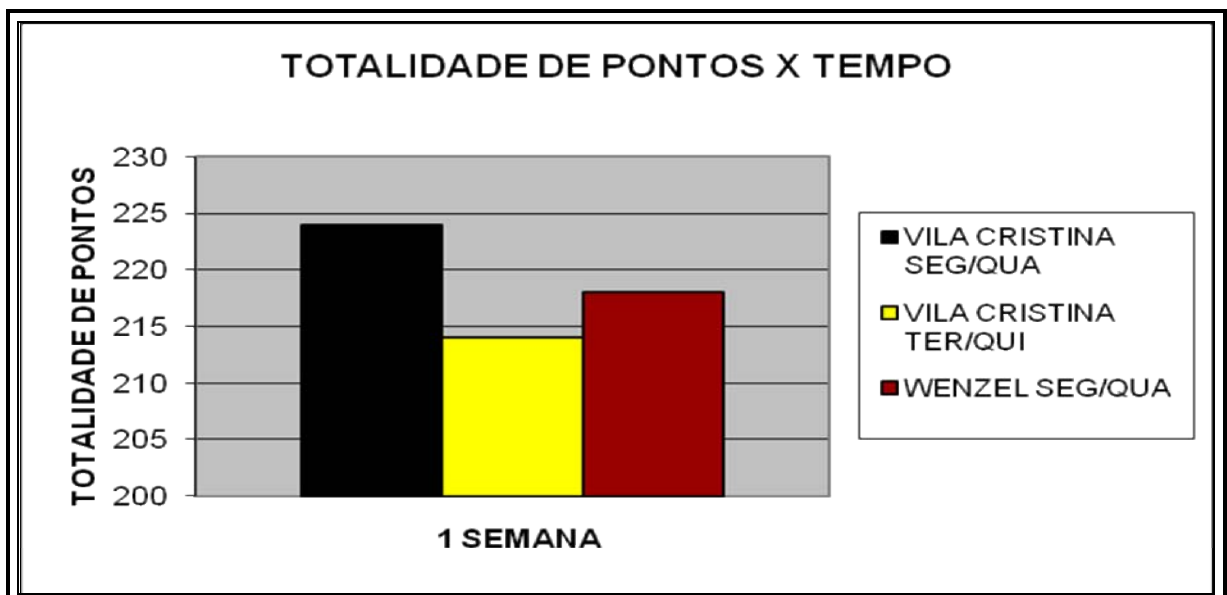


Figura 1: O gráfico representa a totalidade dos pontos mostrando as diferenças entre os postos, após o período de uma semana da aula demonstrativa.

A figura 2 demonstra uma comparação entre a pontuação total dos postos nos diferentes tempos de abordagem. O primeiro gráfico da figura representa a média dos 3 postos após o período de uma semana, resultado este que foi tirado dos valores expressos na figura acima. Em seguida temos os valores das pontuações totais dos postos depois de 1 mês, 2 meses e 4 meses, respectivamente, observando assim um decréscimo dos escores.

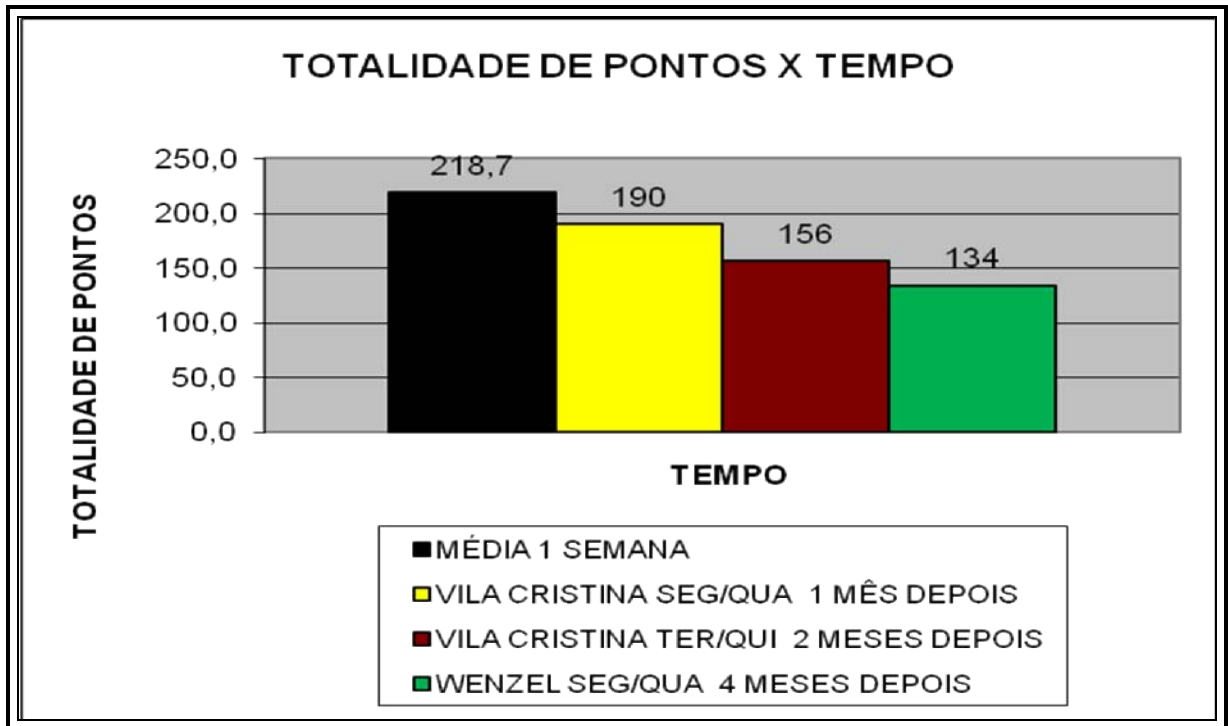


Figura 2: O gráfico apresenta os resultados da totalidade de pontos em cada período (1 semana, 1 mês, meses e 4 meses após a aprendizagem) de cada uma das Unidades Básicas de Saúde.

A seguir serão apresentados 3 figuras comparando :

- Vila Cristina (seg/qua) 1 semana → Vila Cristina (seg/qua) 1 mês
- Vila Cristina (ter/qui) 1 semana → Vila Cristina (ter/qui) 2meses
- Wenzel (seg/qua) 1 semana → Wenzel (seg/qua) 4 meses

A figura 3 mostra os valores totais de 1 semana e posteriormente os valores após 1 mês do posto Vila Cristina (seg/qua), analisando assim que houve uma diminuição de 34 pontos entre as avaliações representando uma perda de 9,7%.

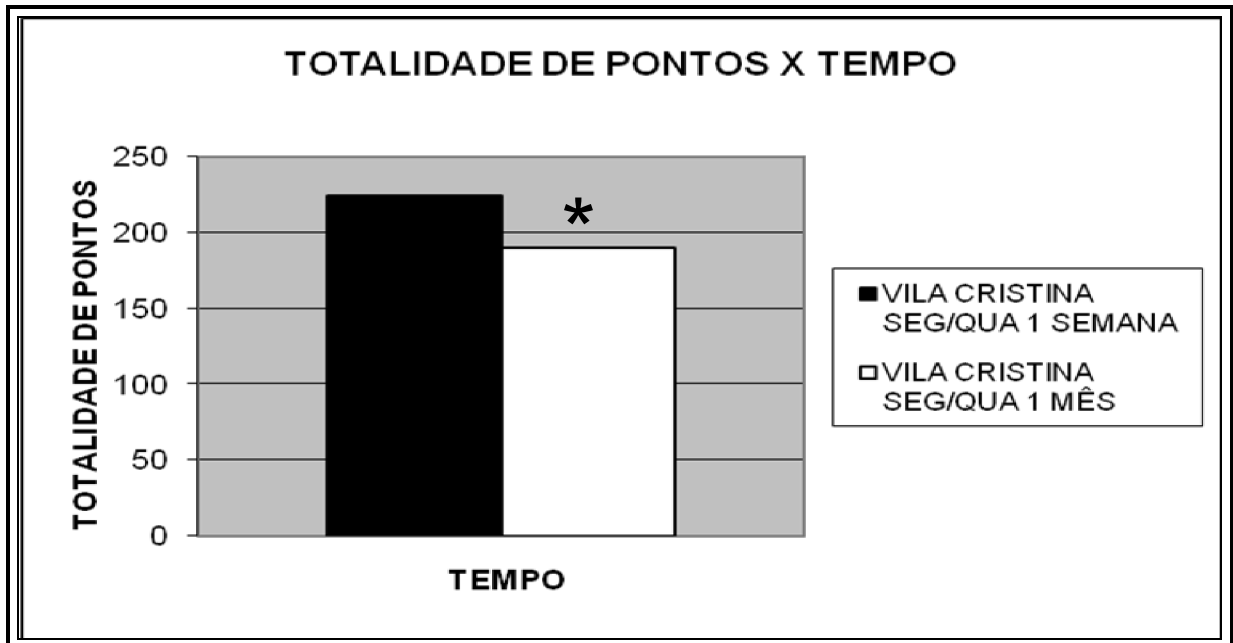


Figura 3: Comparação da totalidade de pontos obtidos no início do experimento e após 1 mês do aprendizado dos idosos, no grupo da Vila Cristina, reunido às segundas e quartas feiras. *Dif. Significativa ($p < 0.05$).

Na figura 4 estão os valores totais do posto Vila Cristina (ter/qui) depois do período de 1 semana sendo comparado com os valores totais respectivo a 2 meses. Percebe-se que a diferença de é de 58 pontos concebendo uma diferença de 16, 6% da primeira semana para o segundo mês.

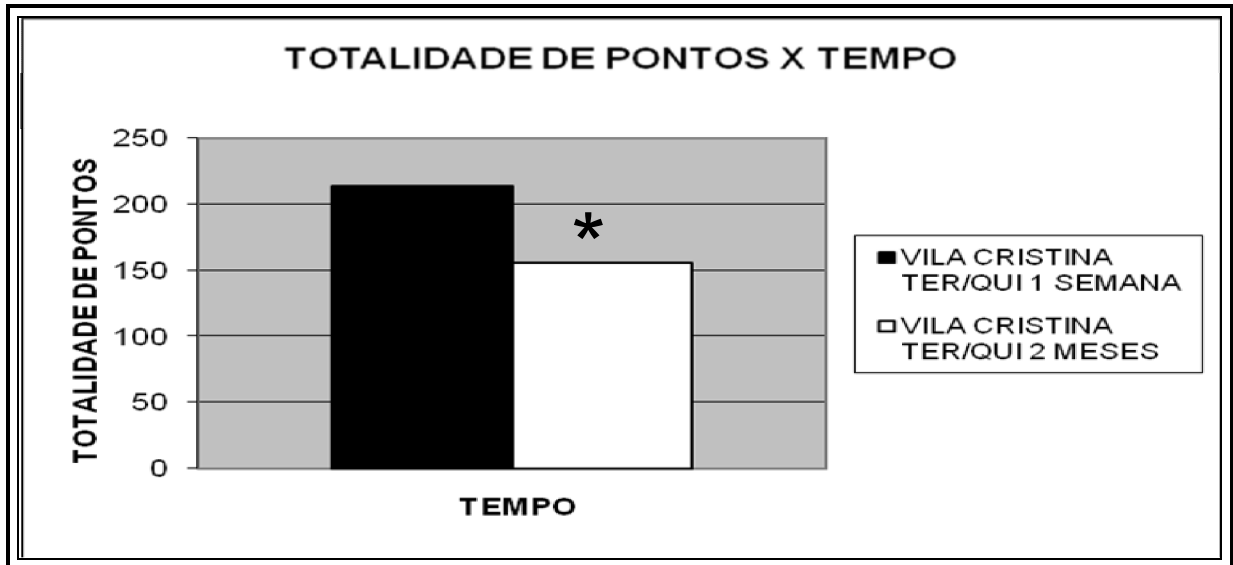


Figura 4: Comparação da totalidade de pontos obtidos no início do experimento e após 2 meses do aprendizado dos idosos, no grupo da Vila Cristina, reunido às terças e quintas feiras. *Dif. Significativa ($p < 0.05$).

Por fim a figura 5 demonstra a totalidade de acertos do posto Wenzel primeiramente depois de 1 semana e conseqüentemente a totalidade de acertos posterior a 4 meses. Observa-se que ocorreu a diminuição de 84 pontos entre as avaliações identificando uma diferença de 24% entre os tempos.

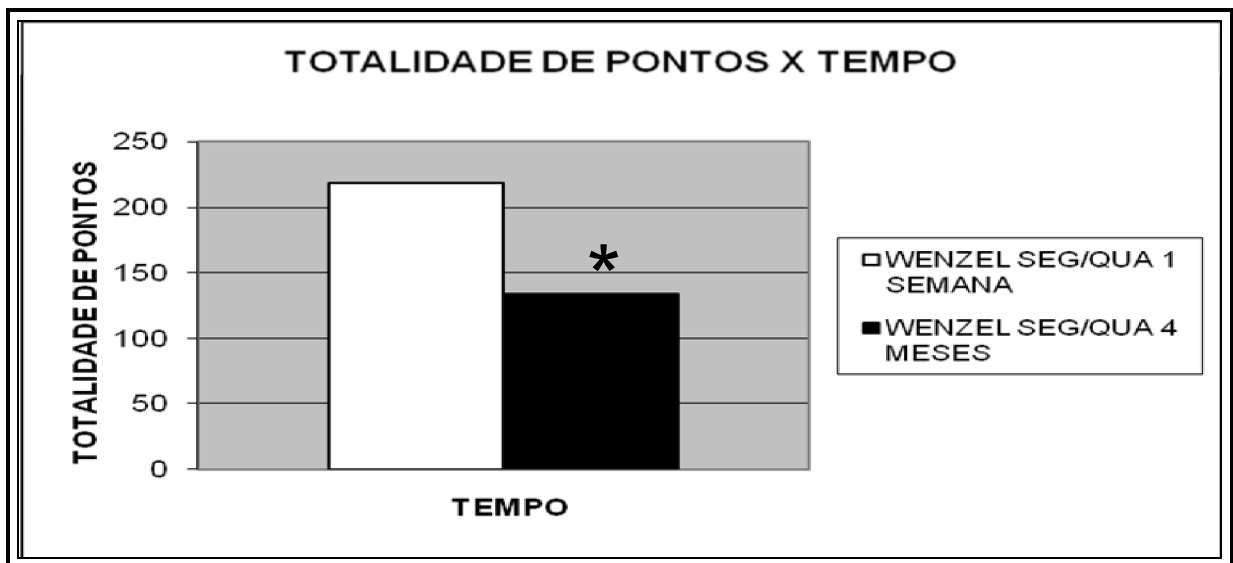


Figura 5: Comparação da totalidade de pontos obtidos no início do experimento e após 4 meses do aprendizado dos idosos, no grupo Wenzel. *Dif. Significativa ($p < 0.05$).

As figuras 6, 7 e 8 representam uma análise dos diferentes tempos da avaliação em relação a cada variável individualmente que no caso foram: Fratura, análise primária e convulsão.

A figura 6 mostra que houve um decréscimo da pontuação no quesito fratura para os diferentes grupos, ressaltando que cada grupo foi avaliado em diferentes tempos. Grupo A (Vila Cristina seg/qua – 1 Mês), grupo B (Vila Cristina ter/qui – 2 meses) e grupo C (Wenzel – 4 meses).

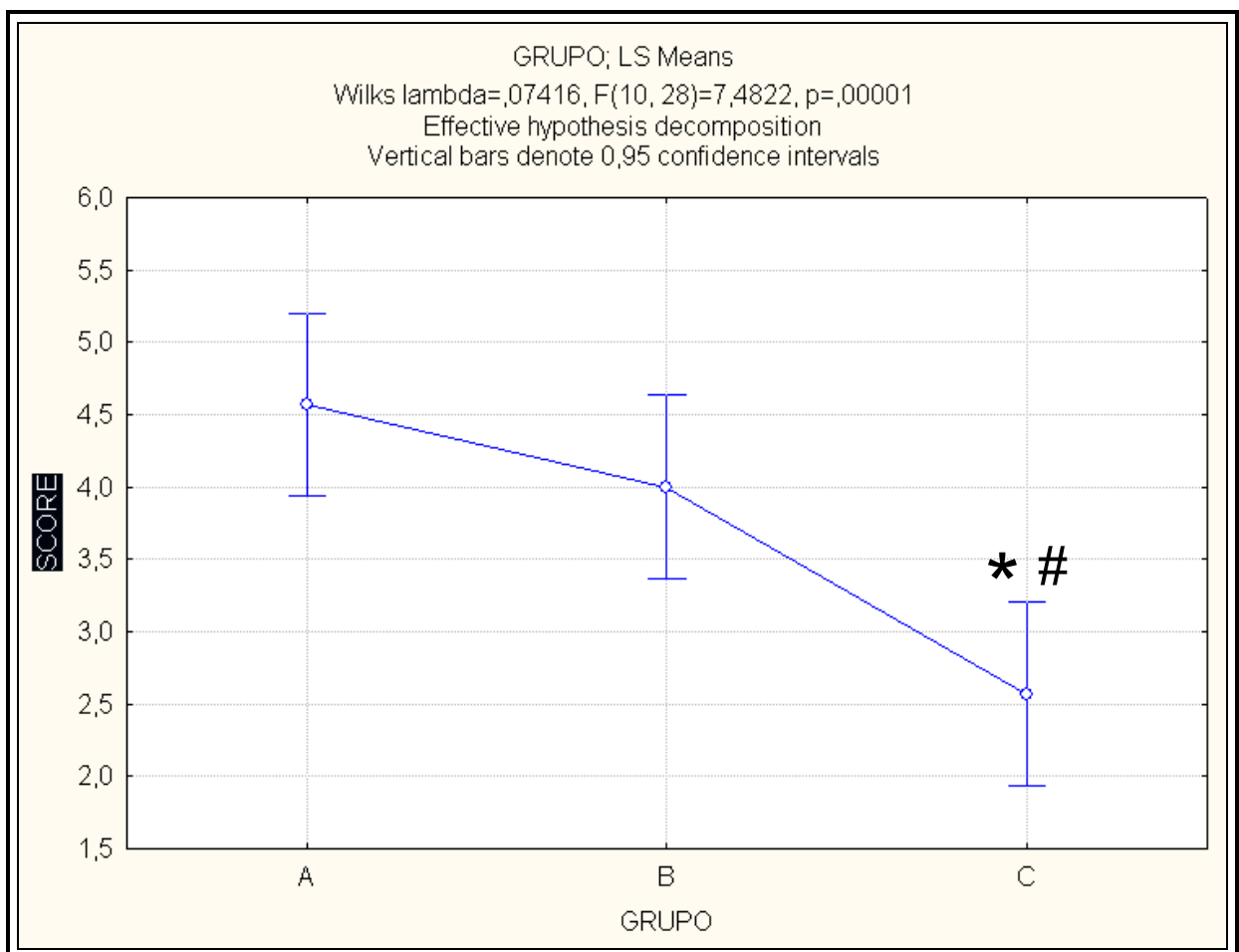


Figura 6: Resultados dos escores do quesito fratura da avaliação dos idosos dos 3 postos de atendimento de saúde. *Dif. Significativa ($p < 0.05$) em relação ao grupo A (Vila Cristina/segunda e quarta – 1 mês). #Dif. Significativa ($p < 0.05$) em relação ao grupo B (Vila Cristina/terça e quinta – 2 meses).

A figura 7 utiliza-se dos mesmos princípios da figura anterior, porém agora a variável analisada é o quesito análise primária.

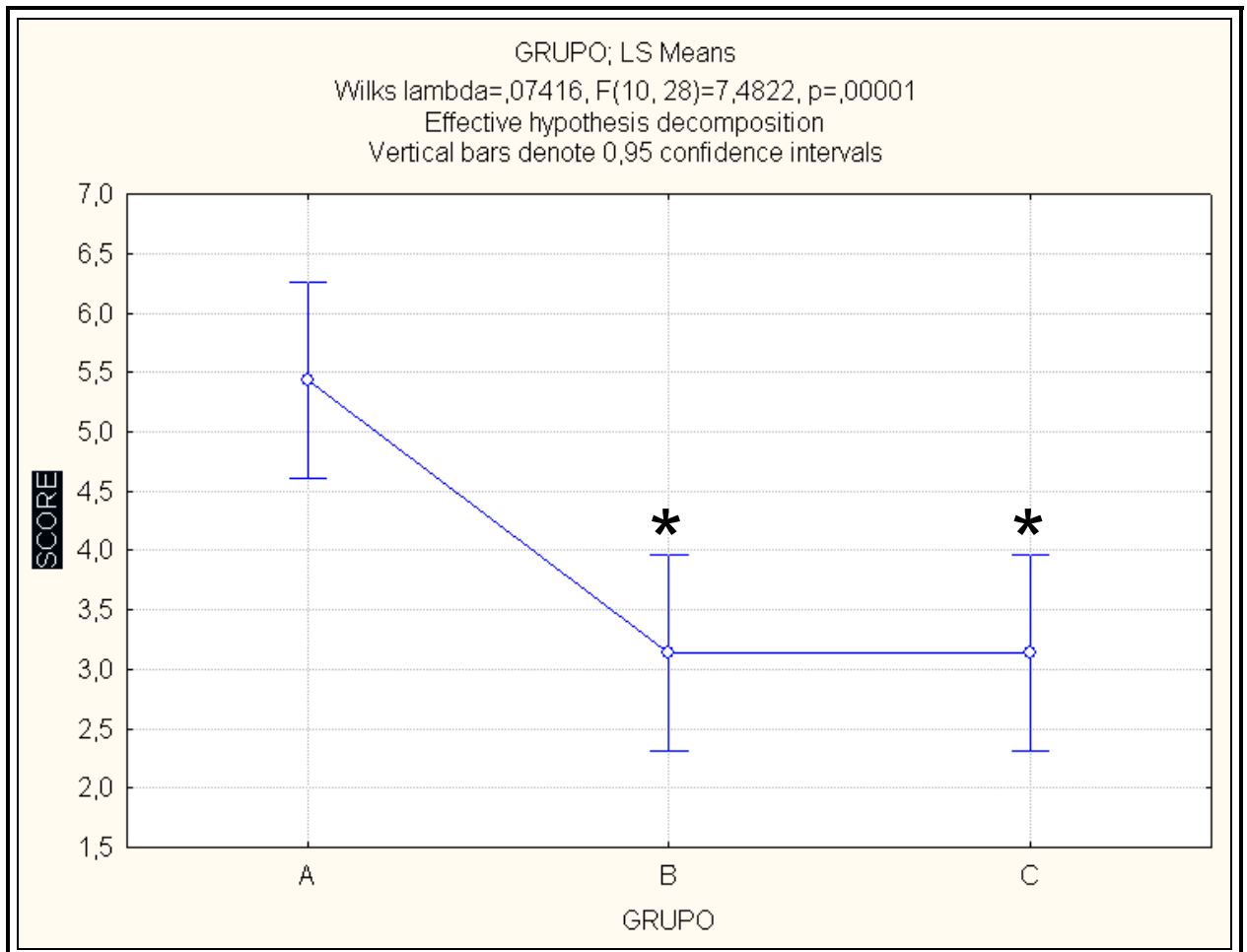


Figura 7: Resultados da variável análise primária nos diferentes postos em seus respectivos tempos. *Dif. Significativa ($p < 0.05$) em relação ao grupo A (Vila Cristina seg/qua).

Integrando a figura 8 a análise foi realizada em relação à variável convulsão.

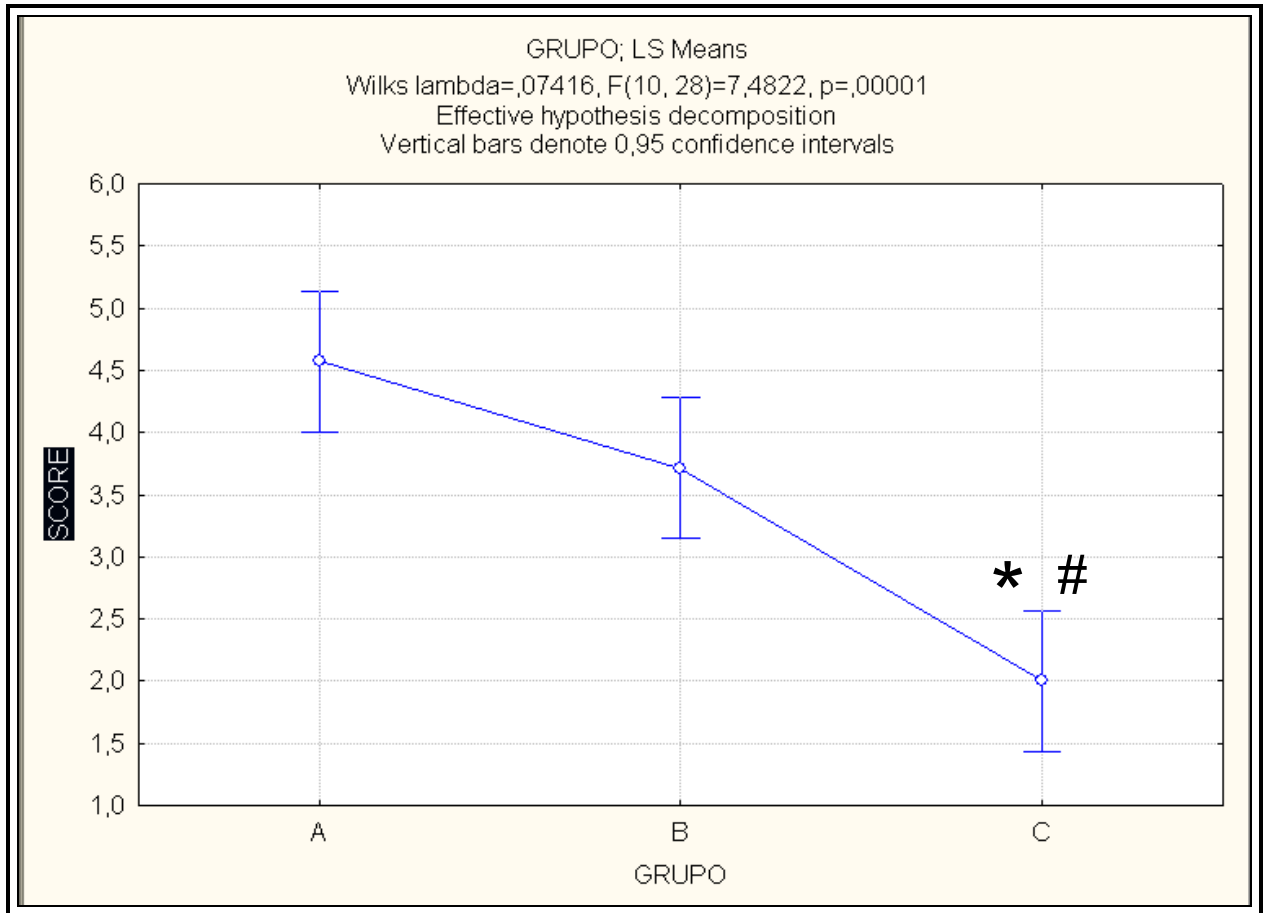


Figura 8: Resultados dos escores do quesito convulsão da avaliação dos idosos dos 3 postos de atendimento de saúde. *Dif. Significativa ($p < 0.05$) em relação ao grupo A (Vila Cristina/segunda e quarta – 1 mês). #Dif. Significativa ($p < 0.05$) em relação ao grupo B (Vila Cristina/terça e quinta) – 2 meses).

Para a variável Manobra de Heimlich não foi encontrada nenhuma diferença significativa entre os tempos da avaliação, assim como para variável queimadura. Também não foi verificada nenhuma diferença significativa na pontuação das repostas após o período de 1 semana como demonstra a figura seguinte. O intervalo de 1 semana após as aulas iniciais foi o único tempo comum entre os grupos, ou seja todos os postos realizaram os testes posterior a uma semana, não havendo assim significância dos scores entre os 3 postos.

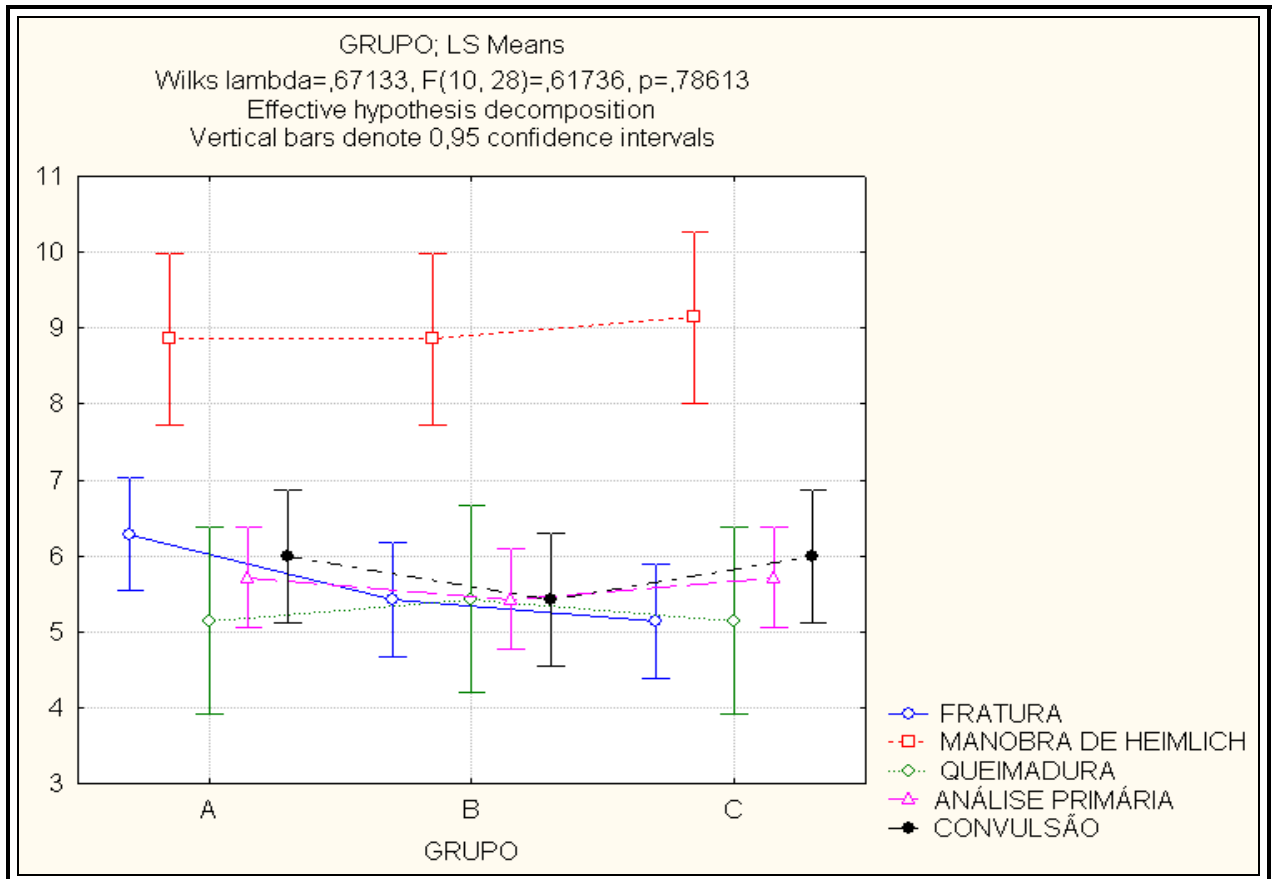


Figura 9: A figura ilustra a pontuação das 5 variáveis analisadas na pesquisa após o tempo de 1 semana, relacionando-as com os 3 postos (A, B, C) participantes do estudo verificando a inexistência de diferença significativa entre a pontuação de cada posto para cada variável.

Para ilustrar uma maior amplitude dos resultados a tabela a seguir revela as médias e os desvios padrões de cada variável avaliada de cada um dos postos em seus respectivos tempos de avaliação. Sendo AT, BT, CT, DT e ET relacionados à pontuação total em relação aos quesitos: Fratura, Manobra de Heimlich, queimadura, análise primária e convulsões, respectivamente, e assim a partir dessa totalidade obteve-se os valores das médias e desvios padrões de cada variável de cada posto e em seu respectivo tempo.

Tabela 2: Todas as Médias e desvios padrões das variáveis analisadas nos testes nos diferentes tempos.

| | | 1 SEMANA | | | | |
|----------------|---------|----------|------|------|------|------|
| | | AT | BT | CT | DT | ET |
| VC 2ª E 4ª | MÉDIA | 6,29 | 6,29 | 6,29 | 6,29 | 6,29 |
| | DESVPAD | 0,76 | 1,57 | 1,57 | 0,76 | 1,15 |
| VC 3ª E 5ª | MÉDIA | 5,43 | 8,86 | 5,43 | 5,43 | 5,43 |
| | DESVPAD | 0,98 | 1,57 | 1,51 | 0,98 | 0,98 |
| WENZEL 2ª E 4ª | MÉDIA | 5,14 | 9,14 | 5,14 | 5,71 | 6,00 |
| | DESVPAD | 1,07 | 1,07 | 1,57 | 0,76 | 1,15 |
| | | 1 MÊS | | | | |
| | | AT | BT | CT | DT | ET |
| VC 2ª E 4ª | MÉDIA | 4,57 | 8,29 | 4,29 | 5,43 | 4,57 |
| | DESVPAD | 0,98 | 0,76 | 0,76 | 0,90 | 0,98 |
| | | 2 MESES | | | | |
| | | AT | BT | CT | DT | ET |
| VC 3ª E 5ª | MÉDIA | 4,00 | 8,00 | 3,43 | 3,14 | 3,71 |
| | DESVPAD | 0,00 | 0,00 | 0,98 | 1,07 | 0,76 |
| | | 4 MESES | | | | |
| | | AT | BT | CT | DT | ET |
| WENZEL 2ª E 4ª | MÉDIA | 2,57 | 7,71 | 3,71 | 3,14 | 2,00 |
| | DESVPAD | 0,98 | 0,76 | 0,76 | 1,07 | 0,00 |

6. DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi identificar o nível de retenção de aprendizagem em idosos, por meio da análise de sua respectiva atuação em uma situação de socorro após algumas aulas referentes ao tema. A hipótese era de que a retenção de aprendizagem decaiu a medida que o tempo se distanciava em relação a aula demonstrativa, analisando assim que os participantes com o passar do tempo diminuíam seus escores de pontuação caracterizando uma insignificante retenção do conteúdo.

Os resultados que apresentaram uma maior significância foram os que analisaram todas as variáveis individualmente definidas como: fratura, Manobra de Heimlich, queimadura, análise primária e convulsão. As mesmas foram avaliadas nos diferentes tempos de cada um dos postos, percebendo assim que a aprendizagem decaiu consideravelmente para as variáveis: fratura, análise primária e convulsão. A medida que o tempo passava e os testes eram refeitos a pontuação das variáveis citadas caíam representativamente. Isso pode representar o fato de que as mesmas apresentavam muitos detalhes dificultando o aprendizado. No quesito, por exemplo, denominado de análise primária, os procedimentos são de certa forma mais complexos, já no quesito fratura e convulsão os métodos de socorro não são muito complicados, entretanto demandam a atenção em alguns pequenos detalhes que podem ter passado despercebidos nas aulas expositivas. A manobra de Heimlich apesar de apresentar um nome estranho, sua realização é bastante simples e as idosas foram capazes de aprender bem esse quesito, fato que pode ser analisado na última figura mostrando que a média dessa variável foi a maior em relação a todas as outras. Assim como a Manobra de Heimlich o quesito queimadura não demonstrou significância talvez pelo fato de que seja uma ocorrência comum e quase a totalidade das participantes já tiveram que enfrentar uma situação semelhante, demandando com isso atenção na explicação, colaborando assim para a aprendizagem do método. Um resultado

esperado foi em relação à avaliação realizada após uma semana nos 3 postos. Foi percebido, e confirmada a hipótese, que após 1 semana os resultados não tiveram alterações representativas, mantendo as pontuações gerais em valores próximos.

Avaliando os resultados de maneira mais ampla observa-se claramente a diminuição da pontuação com o passar do tempo, sendo visível a baixa retenção do conteúdo. Houve uma diminuição no armazenamento de informações dessas participantes, armazenamento este que ocorre em dois estágios distintos, caracterizados por memória de curta e de longa duração.

Com o envelhecimento a memória do idoso sofre certos danos, aspectos estes que podem auxiliar na explicação dos resultados. O aumento na idade do idoso foi associada por alguns autores a dificuldade de memória (ELIAS et al., 1997; GERVEN et al., 2000; PERLMUTTER e HALL, 1992). Segundo Perlmutter e Hall (1992) o principal déficit se dá na memória de curta duração, limitando assim a capacidade do idoso para reter informação dos fatos que ocorrem recentemente. Por outro lado não ocorre modificações na memória de longa duração, capacidade ilimitada de guardar a experiência passada, onde permanece o conteúdo da memória. A memória de longa duração no idoso é bem conservada, entretanto existem dificuldades para recuperação de informações desse armazenamento. Em contrapartida a memória de curta duração junto ao armazenamento sensorial retarda progressivamente com o aumento da idade (SHEPHARD, 2003).

O processo de passagem da informação para memória de longa duração caracteriza-se por um procedimento mecânico onde a recapitulação e a repetição da tarefa é que sustentarão tal informação na memória de curto prazo por um período maior de tempo, aumentando as possibilidades de transferência para a memória de longa duração (GLEITMAN, 2002). Talvez as poucas cargas horárias das aulas demonstrativas não garantiram uma representativa memorização, resultando na decaída da pontuação dos testes. Para uma aprendizagem mais significativa a alternativa poderia ser um maior número de aulas expositivas contribuindo assim para uma maior repetição das informações, revertendo para o aumento da probabilidade de transposição dessa informação para memória de longa duração. Segundo Mauri (1998),

os métodos básicos de aprendizagem é a repetição do que se quer aprender em detrimento a natureza ativa da construção do conhecimento.

O processo de aprendizagem no idoso é um aspecto um tanto quanto complicado, pesquisas advertem que os resultados do envelhecimento nos fatores determinantes da capacidade de aprendizagem são: memória, inteligência, atenção e mecanismo sensorial (PERLMUTTER e HALL, 1992; SIMÕES, 1994). Aprendizagem se encaixa no processamento de informações que segundo Perlmutter e Hall (1992) apresentam proposições que mostram o declínio para processar informações dos idosos como a diminuição da velocidade do processo motor e sensorial, lentidão generalizada, menor eficiência dos componentes ou redução de recursos. Browning (1995) também aponta mudanças do funcionamento cognitivo com o processo de envelhecimento.

Pode ser que os métodos utilizados para o ensino do conteúdo, não foram os mais corretos ou simplesmente não tanto efetivos. Segundo Pozo (1998), a eficácia das atividades de aprendizagem por exposição é dependente principalmente da capacidade de acionar idéias ressaltantes estabelecendo assim uma ponte cognitiva, tornando possível a assimilação do novo conteúdo. Outro fator de importância para análise dessa aprendizagem seria a motivação, esta que foi apontada por Glass Junior (1996) como um aspecto que pode interferir na capacidade de aprendizagem dos idosos. Se o conteúdo não demanda interesse para o idoso, eles acabam não se envolvendo no processo de aprendizagem. Para Solé (1998) é indispensável para uma aprendizagem significativa certa disposição para tal, ou seja, disposição para ir a fundo no tratamento da informação que se pretende aprender, podendo assim esclarecer e detalhar os conceitos. Para sentir esse interesse deve-se saber o que se pretende, e que isso preencha alguma necessidade de saber, realizar, de informar-se, de aprofundar.

Pode se analisar como uma possibilidade que o processo educativo para o ensino das técnicas de socorro não instigou, nem estimulou os interesses dos idosos. Segundo Lima (2001), o procedimento educativo favorece o conhecimento das probabilidades reais do idoso ao ser capaz de novas aprendizagens significativas e abundantes, permitindo ao idoso redirecionar suas ações para ter liberdade de escolhas.

Muitas vezes os idosos se inferiorizam julgando-se não capaz de desempenhar certas ações, principalmente quando relacionadas com o aspecto intelectual. Solé (1998) indica que o que o aluno traz para cada situação de aprendizagem não são exclusivamente os instrumentos intelectuais que possui, mas também aspectos de caráter emocional, ligados com as capacidades de equilíbrio pessoal, isto é, certas representações que se faz da situação, expectativas que se gera, seu próprio autoconceito. A autora ainda ressalva que ao mesmo tempo em que são construídos significados de ensino, os alunos formam representações sobre a situação didática, que pode ser percebida para alguns como desafiadora, tediosa ou simplesmente inatingível para suas possibilidades. Existe certo bloqueio nos idosos, que constroem sobre si representações de incapacidade fato que interfere negativamente na aprendizagem. Pois segundo Purdie e Boulton-Lewis (2003), um dos fatores que favorecem a aprendizagem de idosos foi reconhecê-la como possível.

Outros artefatos implementam uma satisfatória aprendizagem. Segundo Mauri (1998), o aluno necessita de uma série de habilidades metacognitivas que acaba lhe permitindo certificar o controle sobre seus conhecimentos e os próprios processos durante a aprendizagem. Uma dessas habilidades é a curiosidade que, de acordo com Freire (2002), é imprescindível para a aprendizagem. Para ele a construção do conhecimento anda em conjunto com o exercício da curiosidade, este último que acaba por solicitar a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de suposição, de comparar. Provavelmente o assunto abordado (socorros de urgência) não tenha despertado tanta curiosidade nas idosas, ou por acharem que as informações transmitidas para eles não apresentavam tanta relevância contribuindo conseqüentemente para um baixo interesse do conteúdo. Possivelmente o trabalho que envolva aprendizagem para com os idosos deve partir do reconhecimento do interesses e das necessidades de cada aluno podendo assim direcionar e individualizar os apoios para que a aprendizagem seja significativa.

Para uma aprendizagem significativa quem exerce um importante papel são os conhecimentos prévios. Na aprendizagem significativa, onde os conteúdos são aprendidos num processo de construção pessoal, mais importante que saber a definição de um conceito é sua compreensão (COLL, 1998). Nota-se nas respostas de

algumas idosas a forte influência de um conhecimento prévio, conhecimento este que provavelmente foram adquiridos de seus familiares que brotaram de seus pais e mães.

Podemos enxergar tal influência quando analisamos algumas falas das idosas no momento da aprendizagem, como por exemplo:

“... Eu sei que a melhor coisa para queimadura é colocar uma folha de bananeira no local que foi queimado...”. Isso mostra um conhecimento totalmente errôneo em relação às técnicas de socorros de urgência, e quando perguntando aonde ela tinha aprendido tal informação à resposta foi a seguinte:

“... Isso eu sei desde muito tempo, minha mãe fazia isso com a gente quando nos queimávamos...”.

Outras falas também podem ser vistas, tais como:

“... Uma coisa boa para queimadura é colocar pasta de dente que a dor acaba parando na hora...”. Do mesmo modo que são preocupantes tais informações é interessante ver que os conhecimentos populares se mantêm até os tempos atuais. Outra fala bastante comum que se repetiu com frequência durante os testes foi a seguinte:

“... Na hora que a pessoa engasga principalmente quando ela é criancinha você tem que tirar um fio da roupinha dela e coloca na testa que melhora na hora...”.

Essas foram as falas mais comuns, mas tivemos diversos outros relatos, como: para fratura a melhor coisa é água quente, para machucados colocar no local salmoura ou até mesmo pó de café entre muitas outras.

Essa aprendizagem já fixada na memória das aulas foi um problema para inserção desses novos conhecimentos sobre socorros, pois, muitas das vezes as idosas se negavam a desvincular-se dos conhecimentos antigos substituindo-os pelos novos. Criou-se uma barreira que de certa forma prejudicou o estudo, fato também que pode explicar a decaída da aprendizagem. Essa barreira pode ter impedido a permeabilidade da teoria correta ou até mesmo colaborou para a diminuição do interesse. O que também se pode avaliar é que as idosas não possuíam um conhecimento atual sobre o assunto, talvez porque nunca tiveram que utilizá-lo. Segundo Pozo (1998), para que as informações factuais adquiram significado, os alunos devem dispor de conceitos que lhes permitam interpretá-los. Pode-se dizer que

as proposições da concepção construtivista da aprendizagem ainda não estivessem presentes na época em que os idosos passaram pelo processo de formação escolar, dificultando a aprendizagem dos conhecimentos factuais. Pozo (1998), ainda ressalta que a aprendizagem dos fatos só ocorre quando temos conceitos para interpretá-los.

Ainda na esfera dos conhecimentos prévios, outro elemento que pode afetar e interferir na aprendizagem é a profissão. Simões (1994) relata que as pessoas podem apresentar um nível equivalente ao das operações formais, dentro do domínio de sua especialidade profissional, e ao das operações concretas quando se trata de problemas relativos a outros domínios. Possivelmente pessoas que trabalhavam na área da saúde ou em alguma especialidade nesse sentido tiveram maior afinidade na assimilação da aprendizagem do tema abordado. Alguns indivíduos talvez possuíssem maior familiaridade com os termos e cognição com o assunto pautado contribuindo assim para explicação de que certas pessoas tiveram um melhor desempenho em relação às outras.

Esses conhecimentos prévios fundem-se às nossas experiências pessoais. Moura (1999) ressalta a importância de nossos conhecimentos para o desenvolvimento da formação das vivências de cada sujeito, pois eles que modulam nossos conhecimentos pessoais. É muito importante a experiência pessoal na formação de nossos conhecimentos prévios, entretanto é importante a utilização desses conhecimentos no momento adequado para que assim estabeleçam relações com os novos conteúdos, contribuindo para uma melhor desenvoltura de cada aluno nos testes aplicados. Segundo Pozo (1998), os alunos costumam persistir muito tempo nos seus conhecimentos prévios intuitivos, apesar de receberem muita instrução no sentido contrário, em função de que com seus conhecimentos pessoais procuram mais a utilidade do que a verdade.

As idosas do estudo receberam informações contrárias a seus conhecimentos se negando assim a deixarem os ensinamentos antigos substituindo-os pelas novas e corretas informações, acabando assim persistindo em seus conhecimentos prévios intuitivos na crença de que os mesmos representavam a maneira correta de socorro. Pozo (1998) ainda descreve que muitos dos conhecimentos prévios são específicos, referentes a realidades próximas, ou seja, talvez nenhuma idosa avaliada teve contato

ou relação com o assunto referente ao presente estudo. Ainda nesse foco, analisamos que muitos autores associam aprendizagem a memorização. Simões (1999) associa tais elementos e observa a presença de interferências das aprendizagens anteriores, onde os idosos acabam encontrando muita dificuldade quando se trata de aprender associações contárias, possivelmente o que pode ter sucedido na pesquisa. Todas essas barreiras podem ser vistas no estudo, como artefatos para a compreensão ou não do conteúdo ensinado, além de não viabilizarem a memorização. Tais características podem ser consideradas como barreiras cognitivas para a aprendizagem, percebidas também no estudo de Purdie e Boulton-Lewis (2003).

Com o processo de envelhecimento humano, danos às estruturas físicas e intelectuais são inevitáveis, dentre uma delas pode ser configurada a atenção. Para Perlmutter e Hall (1992), o envelhecimento é seguido pelo declínio na capacidade de acionar novas informações que, segundo Gerven et al. (2000), estão incluídos: (1) vagarosidade no processamento de informação, (2) a redução da memória, (3) dificuldade de atenção ao distinguir informações irrelevantes. Outro fator que pode ter influenciado no momento da aprendizagem e colabora para explicação dos resultados é a questão relacionada à atenção das alunas no momento da exposição do conteúdo.

Para Perlmutter e Hall (1992) os idosos não mantêm a atenção focada nas tarefas complexas, entretanto as diferenças de idade acabam desaparecendo quando o tempo de preparação é adequado. Segundo Faria Junior (2000), a diminuição dos níveis de atenção se dá em decorrência da maior predisposição dos idosos a distração por meio de fatores externos, da diminuição de sua eficiência nos processos de inibição com um incremento concomitante na intrusão de pensamentos, opiniões, experiências e sonolência.

Provavelmente as idosas não mantiveram a atenção focada nas informações e assim não conseguiram absorver os ensinamentos mais relevantes do conteúdo, além do que a distração e a falta de interesse podem ter interferido na esfera da atenção dos indivíduos.

Uma variável que não foi avaliada nos testes, porém, merece ressalva é a questão da escolaridade das alunas, fator este que pode ter influenciado na aprendizagem. Moura (1999) aponta que pessoas pouco ou não escolarizadas

apresentam modos de funcionamento intelectual preso a realidade vivenciada, concreta e imediata, diferente dos indivíduos mais escolarizados que apresentam uma possibilidade de pensamento descontextualizada, abstraída de experiências pessoais e da realidade concreta e imediata. Assim podemos analisar que idosas com um nível de escolarização baixo, provavelmente se prenderam muito às suas realidades vivenciadas não se importando na aprendizagem dos novos conteúdos e se mantiveram estagnadas no conhecimento passado o que refletiu na pontuação dos testes.

Questões que implicam no elevado detalhamento das respostas corretas foi à alta escolaridade das alunas. Mirás (1998) diz que os esquemas de conhecimento do aluno no início da aprendizagem possuem um nível de organização e coerência interna resultantes de diversas fontes, dentre uma delas a escolarização. Determinados estudos associam o elevado grau de escolaridade a melhores performances nos fatores relacionados à capacidade intelectual dos idosos (DENNY, 1995; HEIDRICH e DENNEY, 1994). Entretanto, isso não foi verificado nesta pesquisa sendo apenas citado como uma possibilidade para a diferença de pontuação entre as participantes. Outros estudos como os de Santos de Sá (1999) e Denny (1995) mostram que adultos com maior escolarização são mais aptos para o aprendizado e para desenvolver atividades com estimulação intelectual, tendo conseqüentemente um menor declínio cognitivo.

Velardi (2003) considera que pessoas com maiores níveis de escolarização apresentam um condicionamento de elaboração conceitual e de expressão verbal mais complexo em relação aqueles com baixa escolarização. Indicando assim a diversidade de respostas, percepções e comportamentos que caracterizam os idosos. Pode-se então perceber que devido à heterogeneidade dos grupos avaliados uma diferença entre o processo educacional de cada idoso pode ter interferido nas respostas, mostrando em alguns casos diferenças razoavelmente elevadas de pontuação em relação a uma mesma questão. Demais estudos analisam a baixa escolarização na aprendizagem, como no caso da pesquisa de Elias et al. (1997) e Ishizaki et al. (1998) que encontraram menor desempenho nos testes relacionados à capacidade intelectual em idosos menos escolarizados. Isso reflete quando analisamos que idosos menos instruídos apresentam maior dificuldade em expressar o que foi aprendido não conseguindo ter uma boa atuação nos testes. Talvez uma saída para tal problema e

para melhora da pontuação seria estimular mais as idosas salientando que elas ainda são capazes de aprender. Segundo Simões (1999), deve-se estimular a auto-estima dos idosos com menor nível de escolarização, pois, geralmente são aqueles que não vêem a possibilidade de aprender. O autor ressalta que o idoso tem medo de aprender, ficam preocupadas com o julgamento que as pessoas fazem de si como demasiadamente velhas para aprender, preocupam-se também com o embaraço que constitui o fato de que ser velho e ignorante é uma forte barreira para a participação na educação de adultos.

E por final pode-se considerar que os locais onde se situam os postos são locais um tanto quanto afastados, algumas idosas moram realmente em lugares remotos e distantes. Isto pode ser considerado um fator para pesquisa, pois de acordo com Perlmutter e Hall (1992), idosos que vivem em meios sem demanda e desafios podem ter suas capacidades de aprendizagem e relembramento afetadas, consecutivamente refletindo para estagnação da aprendizagem de novas informações e o exercício da criatividade.

7. CONCLUSÃO

No presente estudo podemos concluir que o aprendizado decaiu com o passar do tempo, tal fato pode ter ocorrido devido a: (1) problemas relacionados à aprendizagem e o processo de memorização nos idosos; (2) falta de atenção no momento da aprendizagem do procedimento; (3) interferência de fatores relacionados à experiência pessoal e conhecimentos prévios que afetaram a aprendizagem; (4) nível de escolarização dos participantes; (5) localização urbana dos mesmos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABERNETHY, B. Attention. In: SINGER, R.; MURPHEY, M.; TENNANT, L.K., eds. **Handbook of research on sport psychology**, New York, McMillan, 1993. p.127-70.
- BATIGÁLIA, V. A; DOMINGOS, N. A. M; RODRIGUEZ, A. L. A. A. S; AZOUBEL, R; BATIGÁLIA, F. Desenvolvimento infantil a propensão a acidentes. **HB Científica**, v. 9, n. 2, p. 91-7, 2002.
- BERG, W. P; ALESSIO, H. M; MILLS, E. M; TONG, C. Circunstâncias and consequences of falls in independent community – dwelling older adults. **Age & Ageing**, v. 26, p. 261-8, 1997.
- BERGERON, D; BIZJAK, G. **Primeiros socorros**. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 1999. 623p.
- BROWNING, C. J. Late-life education and learning: the role of cognitive factors. **Educational Gerontology**, New York, v. 21, p. 401-413, 1995.
- CAMPBELL, E. M; CARTER, S. E; SANSON-FISHER, R. W; GILLESPIE, W. J. Accidents in older people living at home: a community-based study assessing prevalence, type, location and injuries. **Australian Zeland J Public Health**, v. 24, p.633-6, 2000.
- COLL, C. **Os conteúdos na reforma**: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- CUNHA, U.G de V; GUIMARAES, R. M. Sinais e sintomas do aparelho locomotor. In: Guimarães RM, Cunha UG de V. **Sinais e sintomas em geriatria**. Rio de Janeiro: Revinter; 1989. p. 141-54.
- DENNEY, N. W. Critical thinking during the adult year: has the developmental function changed over the last four decades? **Experimental Aging Research**, Philadelphia, v.21, p.191-207, 1995.
- DEZOTTI, T. M. **Socorros de Urgência em Educação Física escolar**. 2003. 116f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003.
- ELIAS, M.F.; ELIAS, P.K.; D` AGOSTINO, R.B.; WOLF P. A Role of age, education, and gender on cognitive performance in the Framingham Heart Study: Community-Based norms. **Experimental Aging Research**, Philadelphia, v. 23, p. 201-235, 1997.

FABRÍCIO, S. C. C; RODRIGUES, R. A. P; JUNIOR, M. L. C. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n., Fev-2004

FARIA JUNIOR, A. **Ensino e educação para o idoso**. 2000. Tese (Concurso para titular) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

FITTS, P.M.; POSNER, M.I. **Human performance**. Belmont, Brooks/Colemann, 1967.

FOUREZ, G. **Alfabetización científica y tecnológica**. Buenos Aires: Colihue, 1994.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GERVEN, P.W.M.V.; PAAS, F.G.W.C.; MERRIËNBOER, J.J.G.V.; SCHMIDT, H.G. Cognitive load theory and the acquisition of complex cognitive skills in the elderly: towards an integrate framework. **Educational Gerontology**. New York, v. 26, p. 503-521, 2000.

GLASS JUNIOR, J. C. Factors affecting learning in older adults. **Educational Gerontology**, New York, v. 22, p.359-372, 1996.

GLEITMAN, Henry. **Psicologia**. Lisboa - Portugal. Fundação Calouste Gulbenkian, 5ª ed., 2002.

HAFEN, Q. B; KARREN, J. K; FRANSEN, J. K. **Primeiros Socorros para estudantes**. Barueri: Malone, 2002.

HEIDRICH, S.M.; DENNEY, N.W. Does social problem solving differ from other types of problem solving during the adult years? **Experimental Aging Research**, Philadelphia, v.20, p.105-126, 1994.

HELMAN, C. G. **Cultura, Saúde e Doença**. II edição. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1994.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados do Censo 2000**. Disponível em: www.ibge.com.br. Acesso em fevereiro de 2009.

ISHIZAKI, J.; MEGURO K.; AMBO H.; SHIMADA M.; YAMAGUCHI S.; HAYASAKA, C.; KONATSU H.; SEKITA, Y.; YAMADORI, A. A normative community-based study of Mini-Mental State in elderly adults: the effect of age and educational level. **Journal of Gerontology: Psychological Sciences**. v.53b, n.6, p. 359-363, 1998

KAY, P. D; TIDEIKSAAR, R. **Quedas e distúrbios de marcha**. In: Abrams WB, Berkow R. Manual Merck de Geriatria. São Paulo: Ed Roca; 1995.

- KINGSLEY, Robert E. **Manual de neurociência**. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan, 2001, 2ª ed.
- LIMA, M.P. Gerontologia educacional. **Revista Kairós**, São Paulo, v.4, p. 109-121, 2001.
- LIPSITZ, L. A. An 85 years-old woman with a history of falls. **JAMA**, v. 276, p. 59-66, 1996.
- MAGILL, R.A. **Aprendizagem e controle motor**, EDITORA EDGARD BLUCHER LTDA, SÃO PAULO, 4ª REIMPRESSÃO. 1984.
- MAURI, T. O que faz com que o aluno e a aluna aprendam os conteúdos escolares? In: COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I.; ZABALA, A. **O construtivismo na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1998. p.79-122.
- MIRÁS, M. Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I.; ZABALA, A. **O construtivismo em sala de aula**. São Paulo: Ática, 1998. p.57-78.
- MOURA, M.P. A organização conceitual em adultos poucos escolarizados. In: OLIVEIRA, M. B.; OLIVEIRA, M. K. (Orgs.). **Investigações cognitivas, conceitos, linguagem e cultura**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.
- NETTO, M. P. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. p.3-12.
- OLIVEIRA, V.M. Jovens e adultos como sujeito de conhecimento e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, v. 12, p.59-73, 1999.
- OMS – Organização Mundial de Saúde. **Os idosos no Brasil**. Disponível em: www.serasa.com.br. Acesso em Fevereiro de 2009.
- ORLANDIN, K. P. **Principais Ocorrências de Acidentes na Prática do Profissional de Educação Física e suas Atitudes de Emergência**. 2001. 118f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.
- PERLMUTTER, M.; HALL, E. **Adult development and aging**. New York:Wiley, 1992.
- PERRACINI, M. R; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n.6, São Paulo, 2002.

POZO, J.I. A aprendizagem e o ensino de fatos e conceitos. In: COLL, C.; POZO, J.I.; SARABIA, B.; VALLS, E. (ORG.) **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. Porto Alegre: Artmed, 1998.p. 17-72.

PURDIE, N.; BOULTON-LEWIS, G. The learning needs of older adults. **Educational Gerontology**, New York, v.29, p.129-149, 2003.

ROCHA, G. C. **Determinação da incidência de acidentes em aulas e competições envolvendo artes marciais. Preparo na aplicação de socorros por parte de professores graduados e não graduados em Educação Física**. 2005. 62f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.

SANTOS DE SÁ, M.AA. **O idoso e o computador: condições facilitadoras e dificultadoras para o aprendizado**, 1999. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.

SCHMIDT, R, A., WRISBERG, k, A. **Aprendizagem e performance motora: uma abordagem da aprendizagem baseada no problema**. Porto Alegre: Artmed, 2001, 2ª ed.

SHEPHARD, Roy J. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. São Paulo: editora Phorte, 2003.

SIMÕES, A. Reflexões pedagógicas, em torno do bem-estar subjetivo: a importância das metas pessoais. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Coimbra, v.2, p.61-68, 1999.

SIMÕES, A. Desenvolvimento intelectual do adulto. In: LIMA, L.C. (Org.). **Educação de adultos: Fórum I**. Braga: Editora Universidade de Minho, 1994.

SOLÉ, I. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I.; ZABALA, A. **O construtivismo em sala de aula**. São Paulo: Ática, 1998. P.29-56.

STANWAY, A. **Manual de Primeiro Socorros**. 1 ed. Rio de Janeiro. Record.1984.

SUS - Sistema Único de Saúde. **Saúde Pública**. Disponível em: www.saude.gov.br. Acesso em fevereiro de 2009.

VELARDI, M. **Pesquisa e ação em Educação Física para idosos**. 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade de Campinas, Campinas.