

USOS E FUNÇÕES DA LÍNGUA ESCRITA E DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS DE BAIXA RENDA¹

Cleidson Gonçalves Canel Filho²
Candy Estelle Marques Laurendon³

RESUMO

A presente pesquisa investiga as concepções de alunos do Ensino Fundamental I acerca dos usos e funções sociais da linguagem escrita e da matemática. Dando continuidade a estudos anteriores, participaram do estudo 80 crianças de baixa renda, residentes em Recife, sendo 40 alunos de 1º ano e 40 de 5º ano do Ensino Fundamental. Individualmente, os estudantes foram questionados em entrevista aberta em torno de duas perguntas-chave: “Para que serve ler e escrever?” e “Para que serve a matemática?”. Por meio destas perguntas procurou-se identificar as diversas concepções que tinham esses estudantes sobre os usos e as funções sociais dos dois instrumentos. No contexto escolar, as pesquisas demonstram que a língua escrita e da matemática é associada a um fim em si, sem levar em conta a diversidade de situações extraescolares que envolvem estas atividades. Adotando-se a classificação proposta em estudos anteriores, foram identificados nas respostas dos participantes quatro principais tipos de usos e funções: usos escolares, usos extraescolares, objetivos futuros e ganhos intelectuais. Assim, os resultados mostraram que os alunos dos dois níveis escolares tendem a associar a língua escrita e a matemática, principalmente, a usos escolares, ou seja, a ganhos imediatos relativos ao contexto escolar, como fazer a tarefa e passar de ano. No entanto, em relação a língua escrita, as respostas dos alunos de 5º ano se distribuem entre os três primeiros tipos, sendo frequente respostas ligadas a objetivos futuros, como conseguir um emprego ou melhorar de vida. A matemática continua sendo associada principalmente a usos imediatos, escolares e extra-escolares, sem levar em conta ganhos futuros. Os dados sugerem que os usos e funções atribuídos pelos estudantes variam em função da idade/escolaridade, passando a estarem associados a contextos fora da escola.

Palavras-chave: Concepções de alunos, Ensino fundamental I, Funções sociais, Linguagem escrita, Matemática.

INTRODUÇÃO

As pesquisas demonstram que no contexto escolar a língua escrita e a matemática são tratadas como um fim em si. Neste sentido, a escola pouco tem contribuído para que os alunos tenham uma concepção da linguagem escrita como uma forma de comunicação e de interação que se dá em várias situações cotidianas dentro da sociedade. Estudos anteriores têm mostrado que existem diversos usos e funções sociais possíveis para linguagem escrita, que podem diferir de acordo com o contexto cultural e econômico dos indivíduos (SPINILLO; ALBUQUERQUE;

¹Este artigo é o resultado de um projeto de pesquisa de pós-doutorado da Profa Candy Laurendon (segunda autora deste texto) intitulado “Usos e funções sociais da língua escrita e da matemática para alunos”, financiado por uma bolsa PNPd da Capes, que contou com a participação de três estudantes de Trabalho Supervisionado de Psicologia da UFPE, entre eles, Cleison Canel (primeiro autor).

²Graduando do Curso de Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, cleidson.canel@gmail.com;

³Professora orientadora: Doutora em Psicologia Cognitiva, Departamento de Psicologia e Orientação Educacionais e PPG de Psicologia Cognitiva – UFPE, nacyda@gmail.com;

LINS, 1996). Da mesma forma, em relação a matemática, Spinillo (2014) enfatiza que ser numeralizado significa ser capaz de pensar matematicamente nas mais diferentes vivências cotidianas e experiências extraescolares que se dão antes mesmo da formalização da matemática através de situações de ensino, considerando os números e quantidades que fazem parte da vida cotidiana nos mais diversos contextos: em casa, na rua, na escola e no trabalho.

O objetivo da presente pesquisa é investigar as concepções de alunos do Ensino Fundamental I de baixa renda acerca dos usos e funções sociais da linguagem escrita e da matemática. Considerando que as experiências de vida e os conhecimentos prévios dos alunos influenciam nas concepções que têm acerca da língua escrita e da matemática, a hipótese a ser examinada é que essas concepções possam ser diferentes dependendo dos níveis escolares dos participantes – a saber, no início do Ensino Fundamental I e no final deste mesmo módulo de Ensino. Desta forma, a natureza dessas concepções reflete noções distintas acerca dos usos e funções da linguagem escrita e da matemática para o sujeito que aprende tanto a ler e a escrever como a matemática.

Dando continuidade a estudos anteriores sobre as concepções da linguagem escrita, participaram do estudo 80 crianças de baixa renda, residentes em Recife, sendo 40 alunos de 1º ano e 40 de 5º ano do Ensino Fundamental I. Individualmente, os estudantes foram questionados em entrevista aberta em torno de duas perguntas-chave: “Para que serve ler e escrever?” e “Para que serve a matemática?”. Por meio destas perguntas procurou-se identificar as diversas concepções dos estudantes sobre os usos e as funções sociais das atividades de leitura e de escrita, assim como da matemática propostas nas escolas e presentes no dia a dia da sociedade. Adotando-se a classificação proposta em estudos anteriores, foram identificados nas respostas dos participantes quatro principais tipos de usos e funções dos dois instrumentos: usos escolares, usos extraescolares, objetivos futuros e ganhos intelectuais.

Os resultados revelam que os alunos de 1º e de 5º ano do Ensino Fundamental I associam prioritariamente usos imediatos do contexto escolar tanto a língua escrita como a matemática. No entanto, com o avanço escolar e o desenvolvimento de experiências socioculturais extra-escolares, os alunos do 5º ano percebem outras possibilidades de usos, dentro de um contexto cotidiano, para os dois instrumentos. Para estes, a língua escrita é também associada a objetivos futuros e ganhos intelectuais. Ao invés da matemática, para a qual a maioria dos estudantes entende para usos imediatos, escolares e extra-escolares. Assim, este tipo de conhecimentos ainda não é associado a ganhos futuros e/ou intelectuais para os alunos dos anos escolares avançados. Estes resultados demonstram a necessidade de um trabalho didático mais extenso na área da matemática para que os alunos entendem os ganhos

ao aprender este tipo de conhecimentos, e para que não sejam desmotivados, ao alcançar níveis mais complexos de conteúdo de ensino desta disciplina.

DESENVOLVIMENTO

No contexto escolar, tanto a língua escrita como a matemática são tratados como objetos com um fim em si. No que tange a língua escrita, partindo de uma perspectiva sociointeracionista deste instrumento, as várias propostas curriculares de Estados e municípios brasileiros recomendam um trabalho didático com diferentes situações de comunicação escrita existentes no cotidiano, que sejam contextualizadas, com suas finalidades e interlocutores (LEAL & MELO, 2007). A escola tem assim o papel de trabalhar com o aluno, desde cedo, a partir das diversas práticas sociais de leitura e escrita envolvendo diferentes tipos de textos, para favorecer a sua aquisição de condição letrada e, assim, poder garantir a sua plena função como cidadão.

No entanto, as pesquisas demonstram que estas práticas escolares de escrita e de leitura têm se distanciado daquelas que acontecem nas diversas situações cotidianas envolvendo a escrita, sendo apresentadas como tarefas artificiais. Neste sentido, a escola tende a provocar, segundo Soares (2004) um processo de “(des)aprendizagem” da língua escrita:

As condições de produção da escrita na escola e a avaliação dessa escrita, são, na verdade, um processo de aprendizagem/desaprendizagem das funções da escrita: enquanto aprende a usar a escrita com as funções que a escola atribui a ela, e que a transformam em uma interlocução artificial, a criança desaprende a escrita como situação de interlocução real (SOARES, 2004, p. 73).

Assim, as situações de produção de textos escritos na sala de aula continuam marcadas pela especificidade do contexto escolar, onde predomina um tipo específico de texto, a "redação", revelando as concepções assumidas pelo professor a respeito da linguagem, do texto e da avaliação (MARCUSCHI, 2004). Desse modo, os usos e as funções sociais da linguagem escrita no contexto escolar diferem das suas práticas sociais no cotidiano de uma sociedade letrada, desconsiderando a diversidade de tipos textuais presentes na maioria das atividades sociais, tais receitas, cartas, bilhetes, e-mails, listas de compras e notícias de jornal.

Pesquisas anteriores também revelam diferenças de compreensão e de familiaridade com a linguagem escrita e as diversas funções dos tipos de textos existentes, relacionadas à origem socioeconômica das crianças. Neste sentido, alunos de baixa renda teriam mais dificuldades de compreensão acerca das funções dos textos (MOREIRA, 1988) e apresentariam uma motivação distinta dos estudantes de classe média e alta em relação a aprendizagem da

escrita e da leitura, percebendo esta aquisição como uma forma de se livrar do analfabetismo (CARRAHER, 1986).

Da mesma forma, Charlot demonstra nas suas pesquisas acerca da relação com o saber, definida como uma “relação de sentido, e, portanto, de valor entre um indivíduo (ou um grupo) e os produtos ou os processos de saber” (CHARLOT, 1996, p. 49), que os alunos de baixa renda apresentam uma relação com a escola com um sentido mais “profissional”, do que com um viés cultural e cognitivo. Assim, considera-se que indivíduos de origem socioeconômica diferente estabelecem concepções e conhecimentos distintos em relação aos objetos de saber, considerando as experiências socioculturais e oportunidades de contato.

A pesquisa de Spinillo, Albuquerque e Silva (1996) especifica os usos e funções da língua escrita para os alunos e os professores, distinguindo entre usos imediatos relacionados ao contexto escolar ou extraescolar e funções voltadas para o futuro. As referidas autoras (1996) relatam que os usos imediatos relacionados ao contexto escolar se caracterizam por terem ‘um fim em si mesmo’, ou seja, utilizados para as avaliações e atividades escolares e o que envolve o contexto escolar. Os usos imediatos extraescolares se referem às atividades do cotidiano que ocorrem fora do contexto escolar. Já as funções voltadas para o futuro são condizentes a busca e alcance do sujeito por ganhos no futuro (por exemplo: conseguir um bom emprego no futuro) ou entendem a língua escrita como um instrumento que promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas, o sujeito “se tornando mais sabido” (SPINILLO, ALBUQUERQUE & SILVA, 1996, p. 483-485).

Os resultados da pesquisa revelaram que, enquanto os alunos de baixa renda relacionam a linguagem escrita a ganhos futuros (75%), para os alunos de classe média e alta, esta é associada a usos imediatos no contexto escolar (63%). Partindo deste estudo anterior de Spinillo e al. (1996), nova pesquisa buscou compreender se estes resultados permaneceriam similares, após duas décadas, e avaliar as possíveis diferenças de concepções entre crianças de níveis escolares distintos (SANTOS & LAURENDON, 2018).

Os resultados revelam que os alunos de 1º ano tendem a associar a língua escrita, principalmente, a usos escolares, ou seja, a ganhos imediatos relativos ao contexto escolar, como por exemplo, fazer a tarefa e passar de ano. Por outro lado, as respostas dos alunos de 5º ano se distribuem entre os três primeiros tipos, sendo frequentes respostas ligadas a objetivos futuros, como conseguir um emprego ou melhorar de vida. Os dados sugerem, portanto, que os usos e funções atribuídos pelos estudantes variam em função da idade/escolaridade, passando a estarem associados a contextos fora da escola.

Neste artigo, aprofundaremos estes resultados, associando os mesmos às concepções dos alunos em relação a outro objeto de saber, a matemática. Pois da mesma forma, estamos rodeados no nosso cotidiano de números e quantidades, presentes nas situações mais corriqueiras do dia a dia. Ou seja, a sociedade encontra-se envolta em um mundo representado por números, e para termos uma funcionalidade eficaz nesse ambiente, o sujeito precisa ser numeralizado. Para tal condição, é necessário que se tenha uma familiarização com o mundo numérico, que pode ser evidenciada pela capacidade de pensar quantitativamente nas diversas circunstâncias, bem como no decorrer de tais circunstâncias ser apto a utilizar os sistemas de representação e compreender as regras lógicas que regem os conceitos matemáticos.

Quando se fala em ser numeralizado, logo também se pensa em sentido numérico. Em relação a este conceito Spinillo (2006) defende alguns indicadores dele são: a habilidade de estimar, realizar cálculos numéricos flexíveis, julgar quantitativamente, inferir, entender os efeitos das operações sobre os números, habilidade de perceber usos, significados e funções dos números em vários âmbitos.

As concepções acerca do saber matemático podem variar de acordo com o nível socioeconômico das crianças, já que estas têm experiências matemáticas distintas no seu cotidiano, formando tipos diferentes de conhecimento matemático (NUNES, CARRAHER & SCHLIEMANN, 1991). Neste sentido, as crianças brasileiras de baixa renda por participarem de atividades de vendas e compras nas ruas apresentam um saber matemático bem desenvolvido, apesar de privilegiar formas diferentes de resolução de problemas daquelas mais valorizadas na escola.

Spinillo (2014; 2016) investigou os usos e significados atribuídos aos números: considerando três campos de saber matemático mais relevantes no currículo nacional proposto para o Ensino Fundamental 1: números, operações aritméticas e medidas. As perguntas feitas a crianças de 7-8 anos de classe popular e classe média e alta foram de três ordens: para que servem os números? Para que servem as somas? E porque medimos coisas?

Para análise dos resultados, adotou-se a mesma classificação de respostas que aquela pensada em estudo anterior sobre a linguagem escrita (SPINILLO, ALBUQUERQUE & SILVA, 1996). De acordo com esta classificação, existem quatro tipos distinguindo entre usos mais imediatos, que seja escolar ou extra-escolar, e funções sociais mais voltadas para o futuro – para um objetivo futuro e usos profissionais ou para o desenvolvimento das capacidades intelectuais.

Os resultados da pesquisa revelam que as crianças de classe média associam mais os números a usos extra-escolares (43.4%) que as crianças de baixa renda (30%). Para estas

últimas, o saber matemático é mais associado a usos profissionais (13.3%) que para as crianças de classe média (5%). O tipo mais freqüente para criança de baixa renda é o tipo 1: usos escolares (46.7%) enquanto para crianças de classe média, usos escolares e extra-escolares são de forma equivalente mais freqüentes que outros (40% e 43.4%).

METODOLOGIA

Dando continuidade aos estudos anteriores citados sobre as concepções da linguagem escrita e da matemática, a presente pesquisa teve por objetivo investigar as concepções sobre estes dois objetos de saber, considerando dois grupos de alunos do Ensino Fundamental I de baixa renda de níveis escolares diferentes, a saber, do 1ª ano e do 5ª ano.

Participaram do estudo 80 crianças de baixa renda, residentes em Recife, divididos em dois grupos: o Grupo 1 contando com 40 alunos de 1º ano, tendo entre 6 a 8 anos de idade; e o Grupo 2 com 40 alunos de 5º ano de 10 a 14 anos de idade. Individualmente, os estudantes foram questionados em entrevista aberta de natureza clínica, com um tempo livre de aplicação, a partir de duas perguntas-chave: sobre “Para que serve ler e escrever?” e “Para que serve a matemática?”. Cada entrevista foi realizada em uma única sessão, que foi gravada em áudio. Entretanto, outras perguntas foram realizadas com o intuito de estimular os depoimentos ou para explanar melhor as respostas que foram apresentadas. Por meio destas perguntas, procurou-se identificar as diversas concepções dos estudantes sobre os usos e as funções sociais das atividades de leitura e de escrita, assim como da matemática propostas nas escolas e presentes no dia a dia da sociedade.

Adotando a classificação proposta em estudos anteriores (SPINILLO & AL. 1996; SPINILLO, 2014, 2016), as respostas dos participantes foram categorizadas entre os quatro tipos de usos e funções da linguagem escrita e da matemática: usos escolares, usos extraescolares, objetivos futuros/usos profissionais e ganhos intelectuais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente os resultados para cada grupo escolar são apresentados e brevemente discutidos, e, em seguida, são feitas comparações entre os dois grupos e entre os dois objetos de saber. É importante notar que cada aluno poderia dar mais de um tipo de respostas para cada pergunta-chave.

As respostas do Grupo 1, alunos de 1º ano, são apresentadas na tabela 1, de acordo com os quatro tipos de usos e funções sociais, em relação à linguagem escrita e a matemática.

Saber \ Tipos de Usos	Linguagem escrita	Matemática
Usos escolares	70	75
Usos extra-escolares	12,5	17,5
Objetivos futuros	15	7,5
Capacidades Intelectuais	35	20

Tabela 1: Percentual de alunos de 1º ano em relação aos usos e funções sociais da linguagem escrita e da matemática (n=40)

De forma geral, os alunos de 1º ano tendem a associar de maneira importante usos imediatos de tipo escolar tanto para a língua escrita quanto para a matemática, respectivamente 70% e 75% dos alunos. Em segundo lugar, os alunos atribuem aos dois objetos de saber a função de ganhos intelectuais, sendo mais importante (35%) para a linguagem escrita que para a matemática (20%). Por fim, os alunos de 1º ano apresentam mais dificuldade para associar os dois instrumentos a usos extra-escolares e ganhos futuros. Enquanto a língua escrita é associada respectivamente a ganhos futuros, como “fazer faculdade e concurso” para 15% dos alunos e por último, a usos extra-escolares como “ler bilhete que a mãe deixa” ou “ler a mensagem da minha mãe no what’s app” (12,5%), estes dados se invertem em relação à matemática. Os alunos consideram mais seus usos extra-escolares com 17,5% das respostas do tipo “para saber o preço das coisas, os gramas” ou “para ligar, e saber o número da casa, da rua” que os possíveis ganhos futuros percebidos por somente 7,5% deles.

A seguir, a tabela 2 apresenta as respostas do Grupo 2, alunos de 5º ano, em relação à linguagem escrita e a matemática, considerando os quatro tipos de usos e funções sociais.

Saber \ Tipos de Usos	Linguagem escrita	Matemática
Usos escolares	52,5	75
Usos extra-escolares	32,5	47,5

Objetivos futuros	40	15
Capacidades Intelectuais	22,5	7,5

Tabela 2: Percentual das respostas dos alunos de 5° ano em relação aos tipos de usos e funções dos dois instrumentos (n=40)

De forma predominante, os alunos de 5° ano tendem a associar usos escolares para os dois tipos de saber, com uma maior proporção para a matemática (75%) do que para a língua escrita (52,5%). Comparando entre os dois conhecimentos, os alunos de 5° ano tendem a associar usos imediatos, escolares e extra-escolares no que tange a matemática, enquanto que conseguem relacionar de forma mais equilibrada os diferentes tipos de usos para a língua escrita. Desta forma, os estudantes associam também a língua escrita a ganhos futuros com 40% de respostas tais: “pode alcançar um bom currículo de emprego” ou “para arranjar um bom emprego” e ao desenvolvimento de capacidades intelectuais com 22,5% de respostas do tipo: “serve para ajudar e para desenvolver mais sua memória” e “a gente desenvolve o raciocínio”, o que representa quase o triplo do percentual de respostas associadas a matemática. Assim, apenas 15% dos estudantes consideram ganhos futuros e 7,5% o desenvolvimento intelectual em relação à matemática. Por outro lado, estes consideram em maior proporção usos extra-escolares para a matemática “quando você nasce, tem que medir o tamanho e peso” (47,5%) do que para a linguagem escrita “quando você fizer um canal no Youtube, você já vai botar os seus nomes e botar as letras na descrição” (32,5%).

Aprofundando a análise em relação à linguagem escrita, segue a tabela 3 que apresenta a classificação das respostas dos dois grupos em relação aos tipos de usos e funções.

Nível escolar	1° Ano E.F.	5° Ano E.F.
Tipos de Usos		
Usos escolares	70	52,5
Usos extra-escolares	12,5	32,5
Objetivos futuros	15	40
Capacidades Intelectuais	35	22,5

Tabela 3: Percentual de respostas dos dois grupos de alunos acerca dos tipos de usos para a linguagem escrita (n=40 para os 2 grupos)

De forma geral, os alunos de Ensino Fundamental I de baixa renda de 1º ano e de 5º ano da presente pesquisa associam de modo privilegiado a língua escrita a um uso imediato escolar; o que difere dos resultados do estudo anterior (SPINILLO, ALUBUQUERQUE & SILVA, 1996) nos quais os alunos de baixa renda relacionavam este instrumento a ganhos futuros (75%), e, portanto, se aproximando dos dados dos alunos de classe média e alta desta mesma pesquisa.

Ao contrário das crianças de 1º ano que percebem uma menor diversidade de usos e funções para as atividades de leitura e escrita, além do uso escolar, os estudantes de 5º ano a partir de suas experiências socioculturais e seus conhecimentos concebem uma maior diversidade de usos e funções sociais a este instrumento. Dessa forma, estes associam em maior quantidade a ganhos futuros (40%) e a usos extra-escolares (32,5%). No entanto, uma maior proporção de alunos de 1º ano percebe a língua escrita como contribuindo ao desenvolvimento intelectual (35%) com respostas do tipo: “para ficar esperto” ou “para aprender mais” em relação aos estudantes do segundo grupo (22,5%).

Por fim, comparando as respostas dos dois grupos escolares em relação à matemática, a tabela 4 apresenta os percentuais das respostas deles em função dos tipos de usos.

Nível escolar	1º Ano E.F.	5º Ano E.F.
Tipos de Usos		
Usos escolares	75	75
Usos extra-escolares	17,5	47,5
Objetivos futuros	7,5	15
Capacidades Intelectuais	20	7,5

Tabela 4: Percentual de respostas dos alunos dos dois grupos em relação aos diferentes usos e funções sociais da matemática (n=40 para os 2 grupos de alunos)

De forma equivalente, os alunos dos dois grupos privilegiam usos escolares a matemática (75%). No entanto, podemos observar que os alunos do 5º ano se referem principalmente a usos imediatos da matemática, contando com 47,5% associado a usos extra-escolares, comparando com 17,5% dos alunos de 1º ano. Este resultado concorda com os achados da pesquisa de Silva (2009) que revela que os alunos de 5º ano relacionam mais frequentemente a matemática ensinada e práticas sociais usando matemática (como compras,

emprego, etc.). Por outro lado, o dobro dos estudantes do segundo grupo concebe ganhos futuros a matemática (15%) em relação aos alunos de 1º ano (7,5%). No inverso, os alunos de 1º ano tendem a compreender este tipo de saber como contribuindo para o desenvolvimento de capacidades intelectuais com mais frequência (20%) que os de 5º ano (7.5%).

Deste modo, de forma geral, comparando os dois grupos de alunos em relação a língua escrita e a matemática, apesar da multiplicidade de experiências socioculturais e da evolução de conhecimentos, a maioria dos alunos de 5º ano tende a conceber principalmente usos imediatos a matemática (escolar e extra-escolar) ao invés da língua escrita em que percebem uma maior diversidade. Isso demonstra uma maior dificuldade para alunos de níveis escolares avançados de conhecer a diversidade de usos e funções sociais da matemática: uma explicação plausível para este resultado seria um ensino frágil desta área de conhecimentos no sistema escolar, trabalhando ainda pouco a variedade das práticas sociais e ganhos que podem ser associados a matemática.

Por outro lado, os resultados desta pesquisa também permitem nos consolar acerca das concepções em relação à língua escrita, revelando que os alunos de 5º ano já associam uma maior diversidade de usos e funções a este instrumento, e, portanto, que às atividades de leitura e escrita no decorrer dos anos escolares do Ensino Fundamental I parecem abarcar as diferentes situações do dia a dia envolvendo tipos de textos distintos, considerando as ricas formas de comunicação e de interação que existem em outros contextos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo investigar as concepções de alunos de baixa renda de diferentes níveis escolares do Ensino Fundamental I acerca de dois instrumentos presentes em uma variedade de situações e contextos do dia a dia. Pois apesar das recomendações das propostas curriculares de Estados e municípios brasileiros para que o trabalho didático na sala de aula abarca as diferentes situações de comunicação escrita existentes no cotidiano e envolvendo números e quantidades, estudos anteriores têm mostrado que os dois tipos de conhecimento são tratados como objetos com um fim em si, no contexto escolar.

Neste sentido, os resultados desta pesquisa revelaram que os alunos de 1º ano e de 5º ano associam de forma privilegiada a língua escrita e a matemática a usos imediatos escolares, do tipo “fazer a tarefa” ou “para responder a pergunta da professora de $2+2$ é igual a 4”. No

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

entanto, com o avanço escolar, percebe-se que os alunos associam de forma equilibrada outros usos e funções a língua escrita, considerando também os ganhos futuros conquistados a partir deste instrumento, como “ter um bom emprego” ou “poder responder a entrevista de emprego”, e o poder de desenvolvimento de capacidades intelectuais. Deste modo, além de sustentar as diversas pesquisas que afirmam que a motivação para a aprendizagem da língua escrita das crianças de baixa renda é com um sentido mais profissional, estes dados demonstram outras concepções surgindo para estes alunos, com um viés cognitivo e intelectual (CHARLOT, 1996).

A pesquisa permitiu também observar uma diferença de qualidade nas respostas dos alunos entre os dois grupos em relação a língua escrita, que se apresentam como mais elaboradas e complexas para os alunos de 5º ano. Assim, enquanto alunos de 1º ano entendem a língua escrita, contribuindo para “ficar mais esperto”, o grupo de 5º ano percebe como função deste instrumento “desenvolver o raciocínio” ou “a memória”. Da mesma forma, dentro dos usos extra-escolares, são vistos uma diversidade de situações desde o nome das ruas ou do cartaz até a leitura de mensagens da mãe no “zapp”, assim como os objetivos futuros “para passar concurso e entrar na faculdade”. Assim, surgem diferenças expressivas com as pesquisas anteriores, evidenciando a multiplicidade de experiências socioculturais significativas e o desenvolvimento das novas tecnologias no cotidiano das crianças.

Em relação à matemática, os dados apontam as dificuldades das crianças para perceber os ganhos futuros com este instrumento, apesar de ser necessário “para o pedreiro” ou “para ser contadora como minha avó”. Esta pesquisa confirma, portanto, as razões que explicam as poucas concepções dos alunos sobre a matemática, além de usos imediatos: as atividades didáticas de matemática ser ainda restritas a situações descontextualizadas ou remetendo a finalidades imediatas de práticas sociais como “saber o número de telefone” ou “o preço das coisas”.

Deste modo, a pesquisa demonstra a recorrente e atual necessidade de elaboração de trabalhos didáticos diversificados e criativos sobre a matemática na sala de aula, com o objetivo de demonstrar a riqueza deste conhecimento para ganhos futuros (que sejam profissionais e intelectuais), além de saber “fazer contas” e “verificar o troco”. O professor deve estar ciente da necessidade dos estudantes ultrapassarem esse pensamento básico, que pode se tornar um obstáculo. Pois, se a matemática serve unicamente para estes usos imediatos do cotidiano, a mesma perderia o sentido quando deixasse de ensinar esses rudimentos, o que levaria a desmobilização dos alunos e perda do fundamento desse ensino (SILVA, 2009).

Desta pesquisa, nascem possibilidades de analisar com mais aprofundamento as respostas dos alunos para identificar a complexidade de seus conhecimentos da língua escrita

(constituída por letras, palavras, textos e histórias, distinguindo as atividades de leitura e escrita) e da matemática (que permite, além das operações aritméticas, quantificar, classificar, medir e entender o mundo, pois “a matemática está em tudo” e “em todo canto”). Faz-se assim necessário o desenvolvimento de novas pesquisas acerca deste tema que possam contribuir a identificação de outras concepções, por exemplo, de um público adulto em diversos contextos profissionais sobre estes dois instrumentos de saber, o que permitiria enriquecer o trabalho didático nas escolas.

REFERÊNCIAS

- CARRAHER, T. N. Alfabetização e pobreza: três faces do problema. In: KRAMER, S. (Ed.). *Alfabetização: dilemas da prática*. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1986.
- CHARLOT, B. Relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia. *Caderno de Pesquisa*, São Paulo, n.97, p.47-63, maio 1996.
- LEAL, T. F., MELO, K. L. R. Produção de textos: introdução ao tema. In: LEAL, T. F. & BRANDÃO, A. C. P. (Org.). *Produção de textos na escola: Reflexões e práticas no Ensino Fundamental*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- MARCUSCHI, E. Avaliação da língua materna: concepções e práticas. *Revista de Letras*, 26(1/2), 44-49, 2004.
- NUNES, T., CARRAHER, D. & SCHLIEMANN, A.L. *Na vida dez, na escola zero*. São Paulo: Cortez Editora, 1991.
- SANTOS, E. S., LAURENDON, C. E. M. Diversidade de concepções entre alunos sobre usos e funções sociais da escrita e da leitura. *Cadernos de gênero e diversidade*, v.4, n.03, p.142-154, jul-set. 2018, <https://portalseer.ufba.br/index.php/cadgendiv>
- SILVA, V. A. *Por que e para que aprender matemática?* São Paulo: Cortez, 2009.
- SOARES, M. *Alfabetização e letramento*. 2ª ed. São Paulo: contexto, 2004.
- SPINILLO, A. G., ALBUQUERQUE, E. B. C., SILVA, M. E. L. "Para que Serve Ler e Escrever?" O Depoimento de Alunos e Professores. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v.77, n.187, p.477-496, set./dez. 1996.
- SPINILLO, A. G. *Usos e funções do número em situações do cotidiano*. BRASIL, Ministério da Educação – Secretaria da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2014.
- SPINILLO, A. G. *Number sense in elementary school children: the uses and meanings given to number in different investigative situations*. In: Invited Lectures from the 13th International Congress on Mathematical Education. Hamburg: 2016.
- SPINILLO, A. G. O sentido de número e sua importância na educação matemática. In: BRITO, M. R. F. (Org.). *Solução de problemas e a matemática escolar*. Campinas: Alínea, 2006. p. 83-111.