

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

LEVI COCOLICHIO

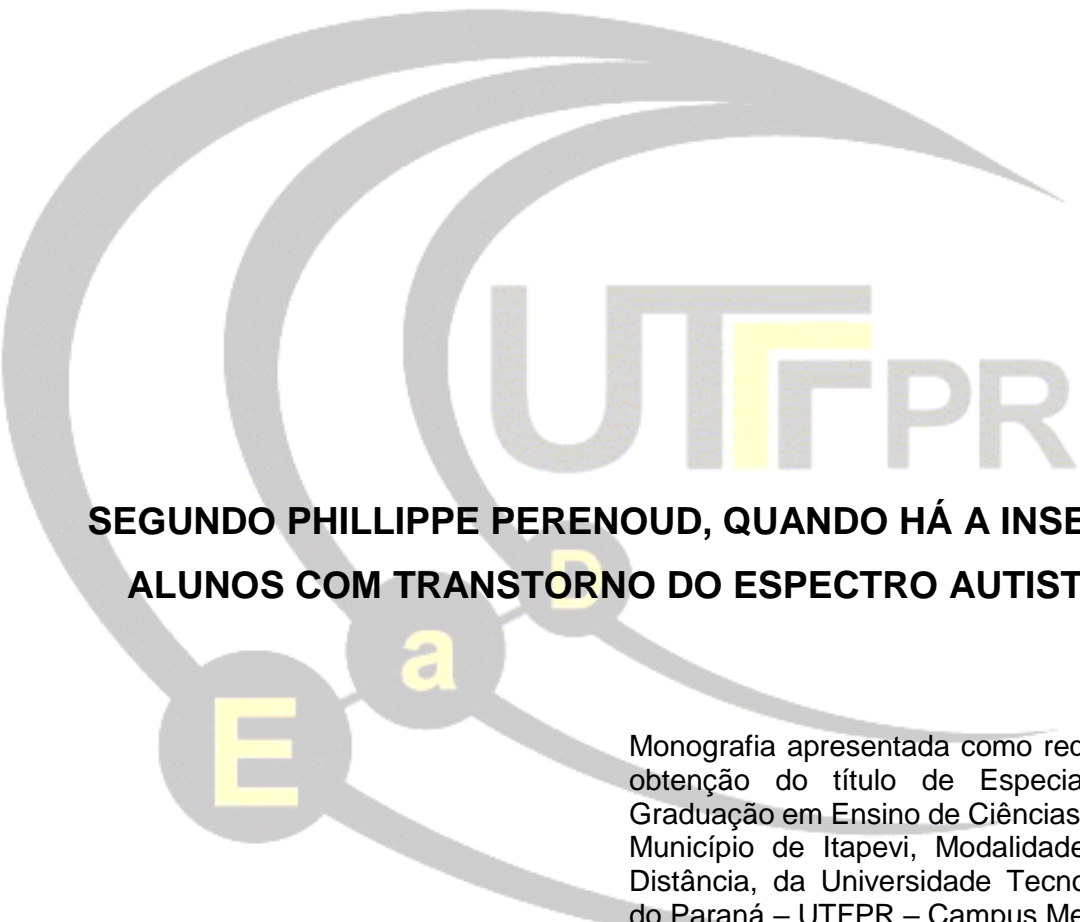
**SEGUNDO PHILLIPPE PERENOUD, QUANDO HÁ A INSERÇÃO DE  
ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2018

LEVI COCOLICHIO



**SEGUNDO PHILLIPPE PERENOUD, QUANDO HÁ A INSERÇÃO DE  
ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós-Graduação em Ensino de Ciências – Polo UAB do Município de Itapevi, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Medianeira.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M.<sup>a</sup> Neusa Idick Scherpinski

**EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**

MEDIANEIRA

2018



---

## TERMO DE APROVAÇÃO

Título da Monografia

Por

**Nome do aluno**

Esta monografia foi apresentada às..... h do dia..... **de..... de 2018** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências – Polo de Itapevi, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho .....

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dra. ....  
UTFPR – Campus Medianeira  
(orientadora)

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. ....  
UTFPR – Campus Medianeira

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Ma. ....  
UTFPR – Campus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.

Dedico esse trabalho a todos os professores  
que dentro das suas possibilidades buscam  
um futuro melhor a seus alunos

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

A minha orientadora professora M.<sup>a</sup> Neusa Idick Scherpinshi, pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Ensino de Ciências, professores da UTFPR, Campus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliou no decorrer da pós-graduação.

Agradeço a minha família e esposa Maria Dinalva Matos Cocolichio, pela paciência e compreensão na construção deste trabalho.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“O vazio do espirito é o perder a inquietude de saber o porquê? Como? Para que? A ausência do olhar de forma diferente da mesma coisa.  
(LEVI COCOLICHIO)

## RESUMO

Levi Cocolichio. Segundo Phillippe Perenoud, quando há a inserção de alunos com transtorno do espectro Autista (TEA) 2018. 45f.). Monografia Especialização em Ensino de Ciências. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

A atuação do professor em sala de aula, cada vez mais lhe é solicitado novas estratégias em razão da demanda de trabalho, no decorrer das diferentes propostas educacionais permeado pelo seu contexto histórico. A escola e viva, tendo objetivos diferentes e ao mesmo tempo sendo produto de filosofias educacionais. Atualmente a inclusão de um público antes na marginalidade, o aluno especial entre eles o de TEA, gera um novo posicionamento diante do ensino aprendizagem. Necessitando uma postura diferenciada (adequada) entre os públicos alvos. Assim se questiona se as competências elencadas ao profissional com base na teoria das competências de Phillippe Perenoud, produz realmente um professor apto a oferecer o produto (ensino), com qualidade? O professor de Ciências está adequado a esse novo perfil? Neste trabalho se busca responder quais competências o professor apresenta comparado a teoria de Phillippe Perenoud, e a base teórica pedagógica a que sustenta ao trabalho para o novo público.

**Palavras-chave:** Competência, Transtorno do Espectro Autista, Professor.

## ABSTRACT

Levi Cocolichio. According to Phillippe Perenoud, when there is the insertion of students with Autism spectrum disorder (TEA) 2018. 45f.). Specialization Monograph in Science Teaching. Federal Technological University of Paraná, Medianeira, 2018. 45f. Monografia Especialização em Ensino de Ciências. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

The performance of the teacher in the classroom is increasingly being asked for new strategies due to the demand for work, in the course of the different educational proposals permeated by its historical context. The school is alive, having different goals and at the same time being the product of educational philosophies. Currently the inclusion of an earlier public in marginality, the special student among them the one of TEA, generates a new positioning before the learning teaching. Needing a differentiated (appropriate) posture among target audiences. Thus, it is questioned if the competences listed to the professional based on the theory of competences of Phillippe Perenoud, really produces a teacher able to offer the product (teaching), with quality? Is the science teacher fit this new profile? This paper aims to answer which competences the teacher presents compared to Phillippe Perenoud theory, and the pedagogical theoretical base that he supports when working for the new public.

**Keywords: Competence, Autistic Spectrum Disorder, Teacher**



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Entendendo o TEA.....	19
Figura 2 – Habilidades acadêmicas – TEA.....	20
Figura 3 – Estrimulos distratores .....	20
Figura 4 – Habilidades sociais.....	21
Figura 5 – Comportamento Agressivo.....	21
Figura 6 – Mapa Itapevi, Jandira, Barueri e Pirapora do Bom Jesus.....	25
Tabela 1 – Informações dos municípios.....	25
Tabela 2 – Resultado das questões 7 a 14.....	29
Tabela 3 – Resultado das questões 15 a 24.....	30
Tabela 4 – Resultado das questões 25 a 31.....	31
Tabela 5 – Resultado das questões 32 a 33.....	32
Tabela 6 – Relação entre questões de características técnicas (base Autista & Realidade / Piaget) e habilidades Perenoud .....	32
Tabela 7 – Estatística descritiva conforme questões de Autismo & realidade.....	34
Tabela 8 – Estatística descritiva conforme Habilidades Phillipe Perenoud.....	35
Gráfico 1 – Resultado das questões habilidade de observação.....	33
Gráfico 2 – Distribuição das respostas entre os participantes por grupo.....	34
Gráfico 3 – Média da média das respostas das questões Autismo & Realidade por grupo.....	36
Gráfico 4 – Média da média das respostas habilidades Phillipe Perenoud por grupo .....	36
Gráfico 5 – Respostas com enfoque nas características técnicas com base Perrenoud por grupo .....	37
Gráfico 6 – Respostas com enfoque nas características pessoais base Perrenoud por grupo .....	37
Gráfico 7 – Respostas sobre habilidades Psicomotor Piaget por grupo .....	38
Gráfico 8 – Respostas com amplitude sobre habilidades Psicomotor Piaget por grupo.....	38

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	12
2.1 O Pensamento Pedagógico Brasileiro Liberal.....	13
2.2 O Pensamento Pedagógico Brasileiro Progressista.....	14
2.3 O TRANSTORNO DO ESPECTO AUTISTA.....	15
2.3.1 Histórico .....	15
2.3.2 A equipe interdisciplinar - Avaliação diagnóstica .....	17
2.3.3 Cinco indicadores comportamentais de TEA .....	18
2.3.4 Estratégias Acadêmicas.....	19
2.4 As 10 Novas Competências Para o Ensino.....	22
2.4.1 Organizar e dirigir situações de aprendizagem .....	22
2.4.2 Administrar a progressão da aprendizagem .....	22
2.4.3 Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação .....	23
2.4.4 Uma dupla construção.....	24
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	25
3.1 Local da Pesquisa.....	25
3.2 Tipo de Pesquisa.....	26
3.3 População e Amostra.....	26
3.4 Instrumentos de Coleta de Dados.....	26
3.5 Análise dos dados.....	27
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	28
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	40
REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE(S).....	42

## 1 INTRODUÇÃO

A atuação do professor em sala de aula, cada vez mais é solicitado novas estratégias em razão da demanda de trabalho, no decorrer das diferentes propostas educacionais permeado pelo seu contexto histórico.

A escola é viva, tendo objetivos diferentes e ao mesmo tempo sendo produto de filosofias educacionais. Atualmente a inclusão de um público antes na marginalidade, o aluno especial entre eles o de transtorno do espectro Autista (TEA), gera um novo posicionamento diante do ensino aprendizagem. Necessitando uma postura diferenciada (adequada) entre os públicos alvos.

Philippe Perenoud, propõem que o saber cognitivo específico e a transposição para a prática é a habilidade, em uma situação complexa que faz necessário várias habilidades, temos a competência, ou seja, a competência é um conjunto de habilidades. Em seu trabalho agrupou em 10 competências que observa necessários a prática docente.

As competências elencadas ao profissional com base na teoria das competências de Philippe Perenoud, que busca indicar realmente um professor apto a oferecer o produto (ensino), com qualidade? O professor de Ciências está adequado a esse novo perfil?

Neste trabalho se busca identificar quais competências o professor apresenta comparado a teoria de Phillippe Perenoud, e a base teórica pedagógica a que sustenta ao trabalho para o novo público.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As teorias sobre as práticas pedagógicas são produtos de uma realidade de cada tempo, que são revisitadas ao decorrer da necessidade desse tempo. Conforme Karl Marx (2011, p.25) a escolha do homem é a transmissão do passado.

O pensamento pedagógico é inerente ao próprio desenvolvimento do ser humano, através do domínio de uma linguagem e a sua correlação com seus objetivos. Vygotsky segundo Cole e Scribner (2003, p.10), enfatiza o mecanismo que a cultura se incorpora a essência de cada indivíduo. Nascermos e criamos uma forma sistemática individual de ver o mundo e suas relações, transmitindo ao berço de nossa família, o ato pedagógico.

Freire (1996) descreve o ensinar como além da transmissão do conhecimento, a interação de vivência do educando e o educador em processo de troca e desenvolvimento do saber. Segundo Oliveira (2011), para Piaget a interação entre o meio físico e cognitivo do indivíduo que tem como resultado o conhecimento.

Como seres humanos necessitam viver em sociedade, e viver em sociedade significa ter interesses comuns e antagônicos, o resultado dessa agitação, tem-se as diferentes teorias. O ser humano não é obra da natureza, nem produto da ação modeladora do meio. Na verdade, ele é uma produção social, em que ele participa na condição de sujeito (VYGOTSKY, 2002)

Moacir Gadotti em seu livro “História das Ideias Pedagógicas” (2003), nos leva a uma reflexão e um ponto de partida na análise das práticas pedagógicas em que o professor contemporâneo atua.

Gadotti (2003), abrange o contexto do pensamento pedagógico Oriental, Grego, Romano, Renascentista, Moderno, Iluminista, Positivista, Socialista, Escola Nova, Fenomenológico/Existencialista, Antiautoritário, Crítico, Do Terceiro Mundo/africano e Latino americano, brasileiro liberal e Progressista, além das perspectivas atuais, o conhecimento acumulado e transformado no decorrer do tempo da nossa existência, nos atentaremos a pedagogia Brasileira e uma pequena parte Latina em nossa análise.

O mecanismo teórico do como fazer pedagogia está na esfera do desenvolvimento cognitivo superior, que reflete em comportamento que necessitam ser desenvolvidos, habilidades em seu conjunto permitindo a competência do ato pedagógico.

Segundo Phillip Perenoud, para a melhor eficácia no processo de ensino aprendizagem, o docente deve apresentar algumas habilidades. Em seu livro “Dez Novas Competências para Ensinar (2000), descreve 10 famílias de competências: Organizar e dirigir situações de aprendizagem; administrar a progressão das aprendizagens; conceber e fazer com que os dispositivos de diferenciação evoluem; Envolver os alunos em suas aprendizagens e envolver os pais; Utilizar novas tecnologias; Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; Administrar a própria formação continua.

A maturação biológica é um fator determinante e limitante ao contexto das habilidades a serem desenvolvidas.

Segundo Piaget há quatro períodos no desenvolvimento das estruturas cognitivas relacionados ao desenvolvimento da afetividade e da socialização da criança: Estádio da inteligência sensório-motora (até aproximadamente os 2 anos); estágio da inteligência simbólica ou pré-operatória (2 a 7-8 anos); estágio da inteligência operatória concreta (7-8 a 11-12 anos); estágio da inteligência formal (a partir, aproximadamente 12 anos).

Não menos impactante a atuação do meio social para favorecer o desenvolvimento das habilidades.

Segundo Sternberg (2000 p. 270), Vygotsky considera o desenvolvimento cognitivo “de fora para dentro”, Piaget de forma inversa “de dentro para fora”.

O público alvo desta pesquisa são professores que atuam com alunos com características singulares em um contexto de distribuição da população, os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é denominado pela Associação Americana de Psiquiatria – APA (2013), como um transtorno do neurodesenvolvimento.

## 2.1 O PENSAMENTO PEDAGÓGICO BRASILEIRO LIBERAL

Conforme Gadotti (2003) a Educação liberal, em suma defende a liberdade de ensinar, de pensamento e de pesquisa, os métodos novos baseados na natureza da criança, o estado deve intervir o mínimo possível na vida de cada cidadão, abaixo alguns pensadores liberais e suas contribuições.

- Fernando de Azevedo – O Projeto Liberal, O estabelecimento de um sistema completo de educação, Organização da escola secundária voltada a uma cultura geral e social, Educação técnica e superior, estruturação de suporte psicotécnico, criação de universidades para produção científica, Criação de fundo escolar, Sistema de fiscalização, criação de creches.
- Lourenço Filho – A Reforma da Escola, A escola como órgão de ação educativa da comunidade, propõem novos meio de aplicação científica, o uso de testes para avaliação objetivas, ensino funcional ou ativo, trabalho em comunidade, ensino em situações globais, a escola que faz, prática a vida, a autoeducação.
- Anísio Teixeira – Filosofia e Educação, o educador com uma visão humanista, podendo articular técnica a visão filosófica da vida humana.
- Roque Spencer – A reforma do Sistema, luta pela valorização da escola pública, como objeto de oportunidade a todos.

## 2.2 O PENSAMENTO PEDAGÓGICO BRASILEIRO PROGRESSISTA

Conforme Gadotti (2003), a Educação progressista defende o envolvimento da escola na formação de um cidadão crítico e participante das mudanças sociais, principais defensores e suas ideias na sequencia abaixo.

- Paschoal Lemme – Educação x Instrução, a educação política para revelar ao indivíduo a sua força, na busca da liberdade e igualdade de oportunidades, controle sobre os descomprometidos com a sociedade.
- Álvaro Vieira Pinto – O caráter Antropológico da educação, O método pedagógico é função da cultura existente, o desenvolvimento é fundado pelo processo econômico da sociedade.
- Paulo Freire – A pedagogia do oprimido, sua teoria sustenta-se por uma concepção dialética em que educador e educando aprendem juntos, numa relação dinâmica no qual a prática, orientada pela teoria, reorienta essa teoria, num processo de constante aperfeiçoamento. A educação como um ato político.
- Rubem Alves – O Prazer na Escola, a visão de que a escola deve ser prazerosa, o aprendizado de forma próxima as atividades que resgata um sentimento bom, livre, transformando o saber como algo que se busca naturalmente, sem o terror da obrigação de passar no vestibular.

- Mauricio Tragtenberg – A educação Libertária, a escola democrática em que a estrutura de organização seja horizontal, onde professores, alunos e funcionários faça a autogestão.
- Dermeval Saviani – A Especificidade da Prática Pedagógica, educação é um ato político na medida em que eu detenho a prática como sendo primordialmente educativa e secundariamente política.

## 2.3 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

### 2.3.1 Histórico

A primeira definição de autismo como um quadro clínico ocorreu em 1943, quando o médico austríaco Leo Kanner, que na época trabalhava no Hospital Johns Hopkins (em Baltimore, nos EUA), sistematizou a cuidadosa observação de um grupo de crianças com idades entre 2 e 8 anos, cujo transtorno ele denominou de ‘distúrbio autístico de contato afetivo’.

Embora o termo “autismo” já houvesse sido introduzido na psiquiatria por Plouller, em 1906, como item descritivo do sinal clínico de isolamento (CAMARGOS et al., 2005), a criteriosa descrição de tais anormalidades por Kanner permitiu a diferenciação do quadro de autismo de outros como esquizofrenia e psicoses infantis.

O trabalho de Kanner foi de fundamental importância para formar as bases da Psiquiatria da Infância nos EUA e mundialmente (NEUMÄKER, 2003).

Kanner evidenciou nos casos descritos as seguintes características; inabilidade em desenvolver relacionamentos com pessoas; atraso na aquisição da linguagem; uso não comunicativo da linguagem após o seu desenvolvimento; tendência à repetição da fala do outro (ecolalia); uso reverso de pronomes; brincadeiras repetitivas e estereotipadas; insistência obsessiva na manutenção da “mesmice” (rotinas rígidas e um padrão restrito de interesses peculiares); falta de imaginação; boa memória mecânica; aparência física normal (RUTTER, 1978).

Tais características não haviam sido consideradas até então em sua “surpreendente singularidade” (KANNER, 1971).

Já em 1943, Kanner deixou claro que este relato era preliminar e carecia de mais estudos, observações e investigações (KANNER, 1971; RUTTER, 1978).

Na mesma época em que Kanner publicou seu trabalho (em uma revista científica já extinta), Asperger (1944) descreveu o quadro clínico de quatro meninos

de 7 a 11 anos que, apesar de guardar semelhanças com o quadro de Kanner, definiu outro quadro clínico, hoje conhecido como síndrome de Asperger.

O trabalho de Sir Michael Rutter foi de fundamental importância para o desenvolvimento do conhecimento na área, pois trouxe uma contribuição relevante para a correta caracterização da síndrome em relação ao nível de desenvolvimento neuropsicomotor e cronológico, além de uma importante investigação sobre a coexistência (ou não) de retardo mental e de problemas neurológicos, que só aparecem num período posterior da vida, como as crises epilépticas (RUTTER, 1978; VOLKMAR et al., 1996).

Nas diferentes expressões do quadro clínico, diversos sinais e sintomas podem estar ou não presentes (LORD; RUTTER, 1994).

Todo esse esforço em conjunto contribuiu tanto para a definição e a identificação de sinais clínicos e problemas correlacionados, para as diretrizes de educação e os atendimentos especializados necessários.

Embora uma etiologia específica não tenha sido identificada, estudos sugerem a presença de alguns fatores genéticos e neurobiológicos que podem estar associados ao autismo, tais como anomalia anatômica ou fisiológica do sistema nervoso central (SNC) e problemas constitucionais inatos predeterminados biologicamente (AKSHOMOFF, 2006).

Fatores de risco psicossociais também foram associados. Nas diferentes expressões do quadro clínico, diversos sinais e sintomas podem estar ou não presentes (LORD; RUTTER, 1994).

Em 1971, Kanner conseguiu reavaliar os casos iniciais (pois os pacientes estudados já eram adultos), corroborando a sua descrição inicial de que o quadro já está presente desde a primeira infância.

Ele ressaltou, o quanto a inclusão, as técnicas de manejo e educação e a consideração das habilidades dos indivíduos portadores da síndrome podem contribuir para o seu desenvolvimento mais pleno (KANNER, 1971).

O conceito de autismo infantil (AI), se modificou desde a sua descrição inicial, passando a ser agrupado em condições com as quais guarda várias similaridades, que passaram a ser denominadas de transtornos globais (ou invasivos) do desenvolvimento (TGD).

Mais recentemente, denominaram-se os transtornos do espectro do autismo (TEA) para se referir a uma parte dos TGD: o autismo, a síndrome de Asperger e o



transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação (portanto, não incluindo a síndrome de Rett e o transtorno desintegrativo da infância).

Assim, duas questões tornam fundamentais: a importância da detecção de sinais iniciais de problema de desenvolvimento em bebês, a necessidade do diagnóstico diferencial, que podem estar futuramente associados aos TEA,.

A primeira se refere à necessidade de uma intervenção, o que aumenta a chance de maior eficácia no cuidado dispensado.

A segunda questão se refere à construção de procedimentos que devem ser utilizados pela equipe multiprofissional, responsável para o estabelecimento do diagnóstico e a identificação de comorbidades (a existência de duas ou mais doenças simultâneas na mesma pessoa).

### 2.3.2 A Equipe Interdisciplinar - Avaliação diagnóstica

O objetivo da avaliação não é apenas o estabelecimento do diagnóstico por si só, mas a identificação de potencialidades da pessoa e de sua família.

Considerando-se que o diagnóstico de TEA envolve a identificação de “desvios qualitativos” do desenvolvimento (sobretudo no terreno da interação social e da linguagem); a necessidade do diagnóstico diferencial; a identificação de potencialidades tanto quanto de comprometimentos; é importante que se possa contar com uma equipe de no mínimo, psiquiatra e/ou neurologista e/ou pediatra, psicólogo e fonoaudiólogo.

Na avaliação de indivíduos em idade escolar ou em fase de desenvolvimento, além da observação direta do comportamento, é necessário o relato de professores e outros profissionais que atuam na comunidade, pois é comum haver diferenças significativas no comportamento de acordo com o ambiente.

### 2.3.3 Cinco indicadores comportamentais de TEA

Comportamentos incomuns não são bons preditores de TEA, porque várias crianças com TEA não os apresentam e, quando os têm, costumam demonstrá-los mais tardiamente. Em alguns casos, são observados comportamentos atípicos, repetitivos e estereotipados severos, o que indica a necessidade de encaminhamento para avaliação diagnóstica de TEA, como descrito a seguir:

- Motores – Movimentos motores estereotipados; ações atípicas repetitivas; dissimetrias na motricidade.
- Sensoriais – Hábito de cheirar e/ou lamber objetos; sensibilidade exagerada a determinados sons, Insistência visual em objetos que têm luzes que piscam e/ou emitem barulhos, bem como nas partes que giram, Insistência tátil.
- Rotinas – Tendência a rotinas ritualizadas e rígidas; dificuldade importante na modificação da alimentação.
- Fala – Algumas crianças com TEA repetem palavras que acabaram de ouvir (ecolalia imediata). Outras podem emitir falas ou slogans e vinhetas que ouviram na televisão sem sentido contextual (ecolalia tardia), podem apresentar características peculiares na entonação e no volume da voz, a perda de habilidades previamente adquiridas deve ser sempre encarada como sinal de importância;
- Aspecto emocional – Expressividade emocional menos frequente e mais limitada; dificuldade de se aninhar no colo dos cuidadores; extrema passividade no contato corporal; extrema sensibilidade em momentos de desconforto; dificuldade de encontrar formas de expressar as diferentes preferências e vontades e de responder às tentativas dos adultos de compreendê-las. (Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 86 p.: il. ISBN 978-85-334-2089-2)

### 2.3.4 Estratégias Acadêmicas

Segundo a Cartilha Autista e Educação, a observação do comportamento (é tudo que a pessoa faz, comer, correr, escrever, falar, morder, desenhar, dormir, cantar, bater e se machucar, pensar, contar, sentir, compreender etc.) nos leva a uma possível indicação a TEA, e essa é uma linha de ação efetiva, o comportamento apresenta uma tríplice contingência, ou seja, Evento – Comportamento – Consequência.

Para ensinar, manter ou modificar comportamentos precisamos olhar para as consequências que eles produzem no ambiente (figura 1).

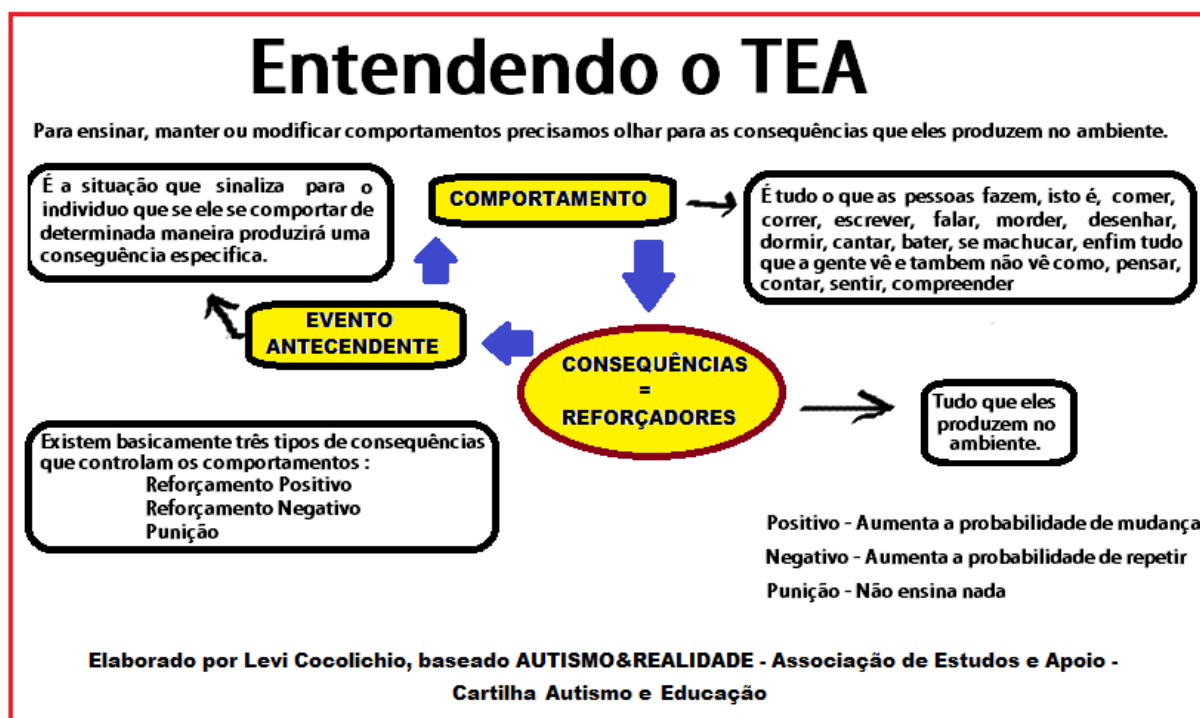


Figura 1 – Entendendo o TEA. Fonte: adaptado autista & Realidade (2013).

O comportamento é mediado por reforços que direciona a manter ou modificar esse ato, portanto os esforços devem estar na observação para determinar as ações de correção. O mecanismo para ensinar habilidades também segue o mesmo princípio de mudança de comportamento, o que se deve ter em mente, são os objetivos bem claro e específicos a serem trabalhados (figura 2), lembrando-se que deve ser dividido as habilidades em pequenos passos.

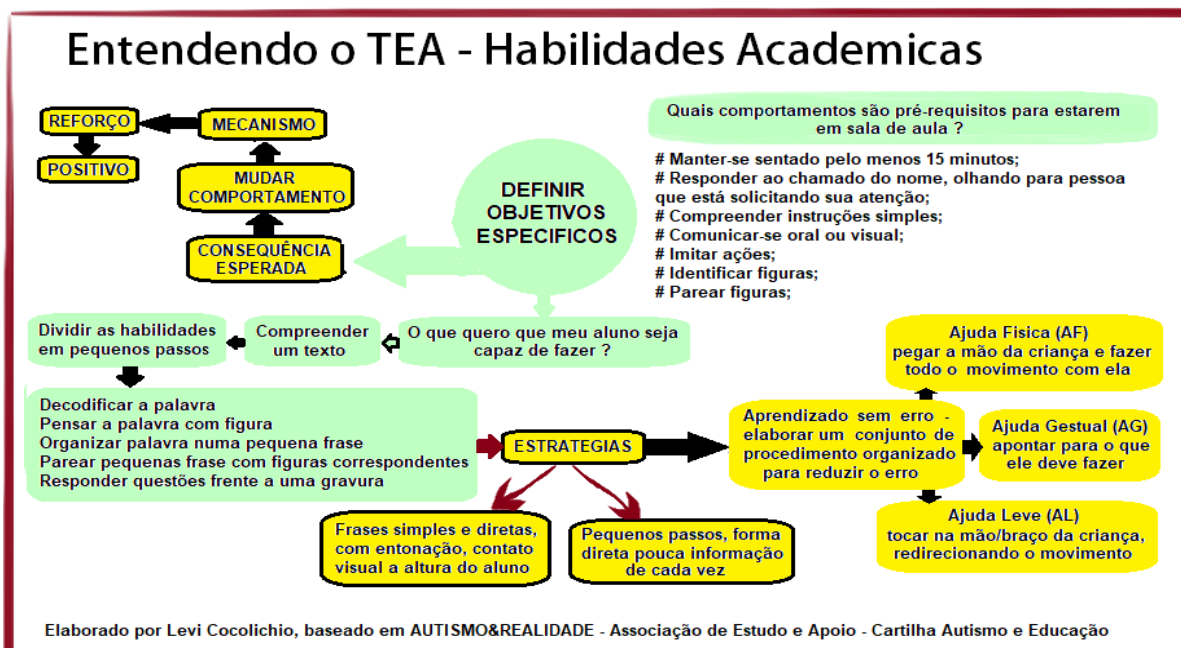


Figura 2 – Habilidades acadêmicas – TEA. Fonte: adaptado autista & Realidade (2013).

A sala de aula pode ser um local que favorece ou não a distração do aluno (figura 3).

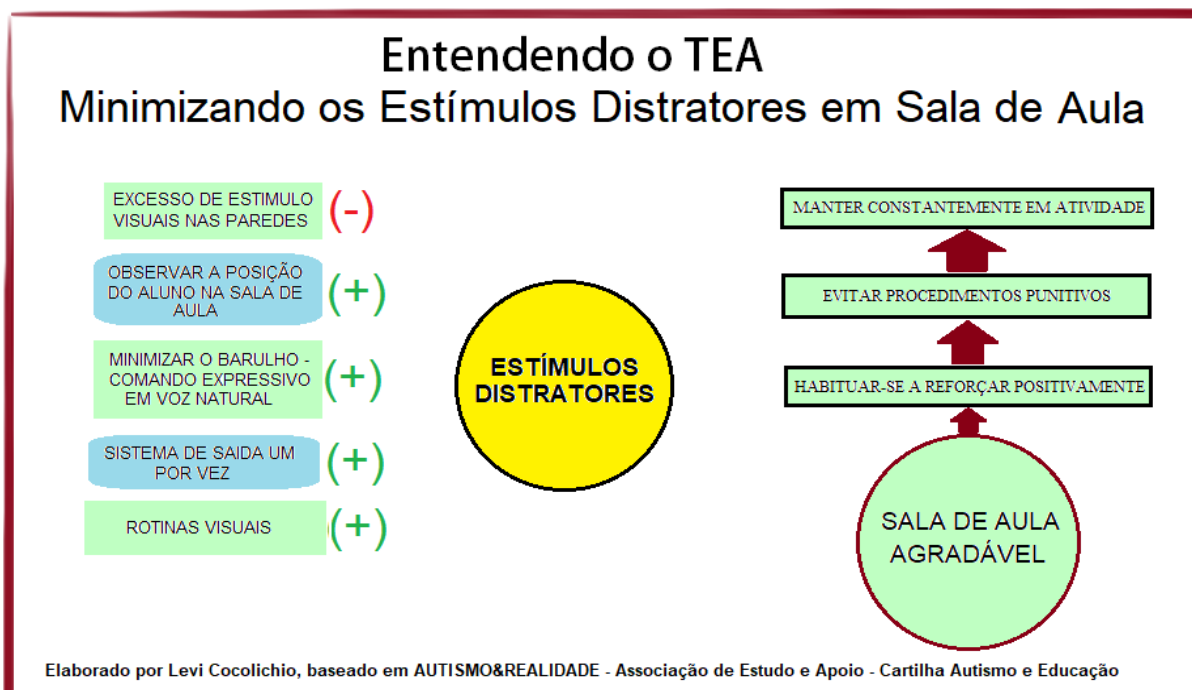


Figura 3 – Estímulos distratores Fonte: adaptado autista & Realidade (2013).

A falta de habilidades sociais no aluno, podem promover alterações na suas emoções ( choro, explosões verbais, quebrar as coisas, agredir o outro, machucar-se etc), reações que pode refletir um estado de angustia por falta do entendimento da situação (figura 4).



Figura 4 – Habilidades sociais Fonte: Fonte: adaptado autista & Realidade (2013).

Cabe ressaltar que o autismo não causa agressividade, contudo em algumas ocasiões tais como todos nós crianças e adultos, também ficam frustrados e podem exibir comportamento agressivo, além disso por conta de dificuldades de comunicação, podem usar do comportamento como uma forma de expressar suas necessidades, preferências e vontades, ou seja, se comunicar.

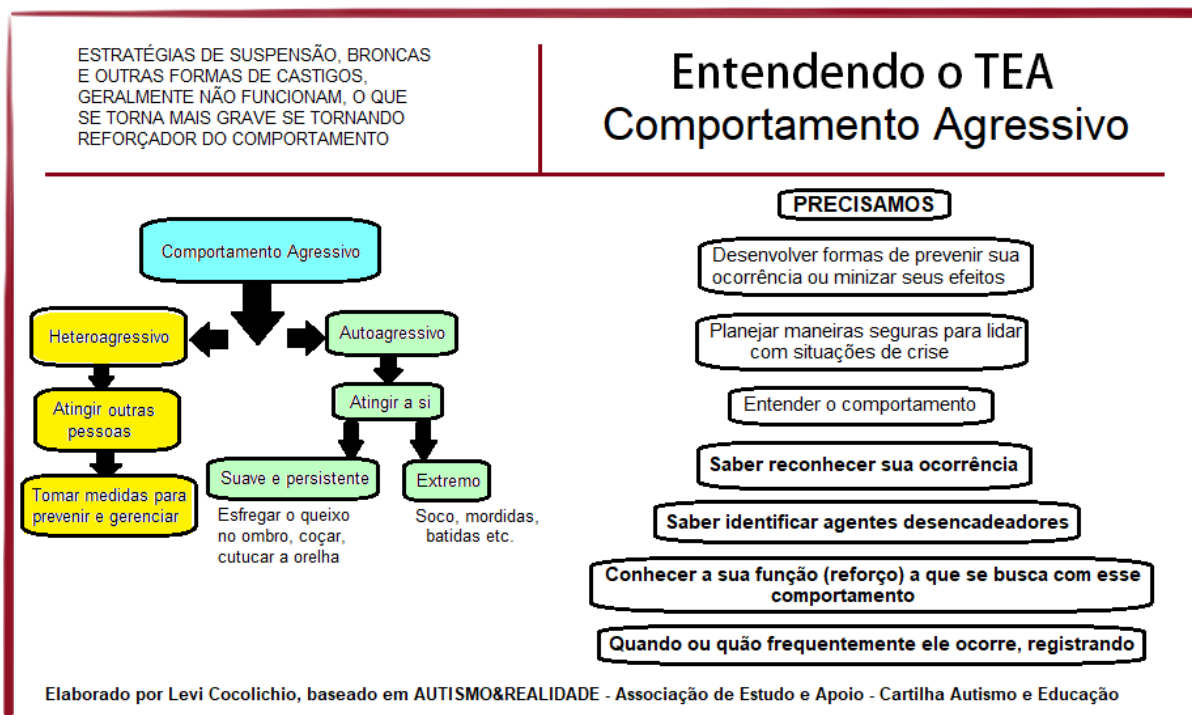


Figura 5 – Comportamento Agressivo Fonte: Fonte: adaptado autista & Realidade (2013).

## 2.4. AS 10 NOVAS COMPETÊNCIAS PARA O ENSINO

Philippe Perrenoud, com a divulgação de seus trabalhos baseado em uma visão profissionalizante do docente e os desafios de uma sociedade em constante mudanças, propôs características desejáveis a esse novo profissional o Docente, a competência ocupa um ponto fundamental nessa proposta, é definido 10 grupos de competências.

### 2.4.1. Organizar e Dirigir Situações de Aprendizagem

O autor busca traçar uma linha de raciocínio que o docente deve dominar o conteúdo e ter a habilidade de realizar transposição para a realidade do aluno.

Segundo Chevallard (1991), a transposição didática é a adaptação do conhecimento científico em um contexto que se transforma em um objeto de aprendizagem.

O aluno como centro da aprendizagem, neste processo, há nos resultados momentos de rompimento do certo e o errado, o que existe são sinais que permite correção de percurso, durante a construção de sequência didática, envolvendo o aluno no seu processo de conhecimento.

### 2.4.2. Administrar a Progressão da Aprendizagem

Conceber, adquirir, estabelecer, observar, fazer, direcionar, palavras de ação pensando no processo, sem perder de vista as particularidades individuais, sustentado nas bases teóricas de formação formativa.

Perenoud descreve as habilidades “Conceber a administrar situações-problema ajustados ao nível e às possibilidades dos alunos”; “Adquirir uma visão longitudinal dos objetivos do ensino”; “Estabelecer laços com as teorias subjacentes às atividades de aprendizagem”; “Observar e avaliar os alunos em situações de aprendizagem, de acordo com uma abordagem formativa “e “Fazer balanços periódicos de competências e tomar decisões de progressão”. (Perenoud p.42).

O enfoque nos dois Pontos anterior está no aluno e a relações entre o aprendizado, indicando a docente as habilidades necessárias para se apropriar dessa competência.

### 2.4.3. Conceber e Fazer Evoluir os Dispositivos de Diferenciação

Neste capítulo Perenoud, coloca que a aprendizagem deve ser construída através de situações de aprendizagem proximal, as situações padronizadas são ineficientes, não se leva em conta as diferentes habilidades e diferenças individuais, o atendimento individual é de difícil execução, e as habilidades sociais estaria prejudicado, uma das opções e aumentar o espaço educativo (aprendizagem), é a gestão da turma a troca entre a heterogeneidade, ampliação da amplitude dos alunos na cooperação.

Heterogeneidade – condição de buscar uma homogeneidade com conhecimento e nivelamento, essa ação não se sustenta ao decorrer do tempo para o TEA, um possível caminho o uso de projeto com trabalho em grupo, onde o aluno desenvolve conforme suas limitações.

Gestão de classe com ambiente mais vasto, exige novas competências, esforços, tempo maior, com organização e gestão de pessoas, como a identificação dos níveis de aprendizagem, forma de ação e decisão, em um ambiente de cooperação. Competências que são necessárias para o professor em uma pedagogia inovadora, obtida no processo de formação (experiência).

Fornecendo apoio integrado, trabalhando com alunos portadores de grande deficiência, para competência profissional necessário levar a apropriação de conhecimento para convivência e prática pedagógica em sala compartilhada, ter a capacidade de lidar com as diversas situações psicopedagógicas.

Competências e habilidades requeridas dos profissionais especializados, saber observar uma criança na situação, com ou sem instrumentos; dominar um procedimento clínico (observar, agir, corrigir, etc.), saber tirar partido das tentativas e erros, possuir uma prática metódica sistemática; saber construir situações didáticas sob medidas (mas a partir do aluno do que do programa); saber negociar/explicar um contrato didático personalizado (baseado no modelo terapêutico); praticar uma abordagem sistêmica, não procurar um bode expiatório, ter a experiência da comunicação, do conflito, do paradoxo, da rejeição, do implícito não sentir atacado ou ameaçado pessoalmente a menor disfunção; estar acostumados a ideia de supervisão, estar consciente dos riscos que se corre e se faz correr em uma relação de atendimento; respeitar um código explícito de deontologia mais do que apelar para o amor pelas crianças e para o senso comum; estar familiarizado com uma abordagem ampla da pessoa, da comunicação, da observação, da intervenção, e da regulação;

ter domínio teórico e prático dos aspectos afetivos e relacionais da aprendizagem e possuir cultura psicanalítica básica; saber que muitas vezes, é abandonar o registro propriamente pedagógico para compreender e agir de modo eficaz; saber levar em conta mais os ritmos dos indivíduos que os calendários da instituição; estar convencido de que os indivíduos são todos diferentes e o que “funciona “ para um não “funcionará “ necessariamente para outro; fazer uma reflexão específica sobre o fracasso escolar as diferenças pessoais e culturais; dispor de boa base teóricas em psicologia social do desenvolvimento e aprendizagem; participar de uma cultura (trabalho de equipe, formação continuada, assumir risco, animação, autonomia) que se encaminha para uma forte profissionalização, um domínio da mudança; ter o hábito de considerar as dinâmicas e as resistências familiares e de tratar com os pais como pessoas complexas, mais do que como responsáveis legais de um aluno;

Desenvolver a cooperação entre alunos e certas formas simples de ensino mútuo. A cooperação não pode ser confundida com a participação individual em grupo, muitas vezes os pensamentos de resultado conjunto final favorável, leva a uma interpretação de aprendizagem, que não necessariamente é correto, o trabalho a atividade deve ser pensado de forma que o produto tenha construção participativa, como cada carta de um castelo de cartas.

#### 2.4.4. Uma Dupla Construção

A competência individual não se transmite, ela é resultado da reflexão pessoal entre a vivência da experiência e treinamento, neste contexto só ocorre a construção quando há interação do conhecimento produzido na academia com a pratica do professor, desenvolvendo a habilidade de criar soluções a partir de fragmentos selecionados do conhecimento, formando um mosaico específico a essa realidade vivida junto ao aprendiz.



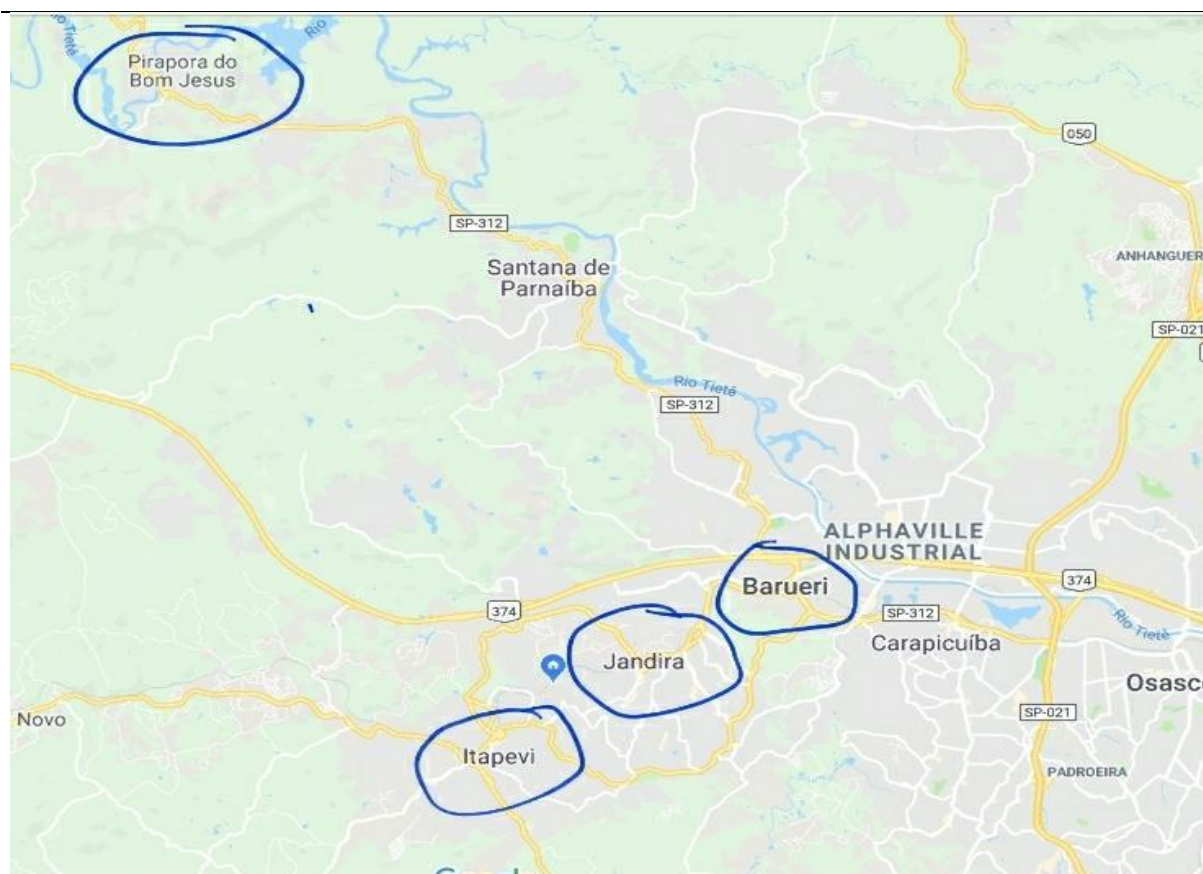
### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

#### 3.1 LOCAL DA PESQUISA

Escolas públicas do Estado de São Paulo, na diretoria de ensino de Itapevi (figura 6), abrangendo 4 municípios Itapevi, Jandira, Barueri, Pirapora de Bom Jesus (Tabela 1).

Tabela 1 – Informações dos municípios

Cidade	População	Densidade Demográfica	IDEB	
			Inicial	Final
Itapevi	200769	2428.88 hab./km <sup>2</sup>	5.8	4.4
Jandira	108344	6207.76 hab./km <sup>2</sup>	5.5	4.3
Barueri	240749	3665.21 hab./km <sup>2</sup>	6.3	5.2
Pirapora do Bom Jesus	15733	144.98 hab/km <sup>2</sup>	5	4



IBGE-2015

Figura 6 – Mapa Itapevi, Jandira, Barueri e Pirapora do Bom Jesus

Fonte: GOOGLE MAPS (2018).

### 3.2 TIPO DE PESQUISA

Esse trabalho de pesquisa busca identificar as habilidades e conhecimento de um público alvo, se caracterizando por pesquisa descritiva, através de procedimento técnico de levantamento.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O número de alunos atendidos com laudo na diretoria de Itapevi com TEA é de 25 alunos, em um universo de 4631 alunos no estado de São Paulo, distribuídos em 91 Diretorias (Sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão protocolo SIC-SP nº 40893181049, data base 31/12/2017) representando um índice de 0,5 % do total geral, esses alunos estão distribuídos em 17 escolas estaduais (Air Ferreira do Nascimento, Américo Valentin Christianini, Celina de Barros Bairão, Cândido Rondon, Marechal, Jose Chaluppe, José Neyde Cesar Lessa, José Sérgio Pereira, Paulo da Costa Pan Chacon, Romeu Mecca , Terezinha Palone C. Domingues, Dorvalino Abílio Teixeira, Henrique Sammartino Alferes, Josepha Pinto Chiavelli , Henrique Fernandes Gomes Estudante, Moacir Thomaz da Silva, Aldeia de Barueri, Jardim Paulista), a diretoria mantém 4 sala de recursos, sendo 3 especializados em deficiência intelectual - DI (atende TEA) e 1 especializado em deficiência auditiva - DA (base 2017 – DE Itapevi).

No estado de São Paulo se inscreveram 145 docentes habilitados para atuar com educandos com Transtorno do Espectro Autista em 2018 (Sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão protocolo SIC-SP nº 40708181048).

A população contatada de 65 professores, houve o retorno de 7 com habilitação, representando 4,8% do total inscrito no estado, 3 não habilitados (sem especialização em educação especial, pedagogos).

### 3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Esse trabalho de pesquisa tem como instrumento de dados o formulário eletrônico, com questões baseadas nas competências e habilidades sugeridas pela teoria de Phillippe Perenoud.

A escala métrica adotada para avaliação das questões se baseia na escala Phrase Completion que foi desenvolvida por Hodge e Gillespie (2003), propuseram

um padrão de 11 pontos, atribuído conceitos baixos (0-1-2), moderado (3-4-5-6-7), adequado (8-9-10).

As questões foram agrupadas em 5 temas, dados pessoais – questões 1 a 3; amplitude de atendimento – questões 4 a 6; base para observação conforme “AUTISMO&REALIDADE” – questões 7 a 14; habilidades conforme Phillippe Perenoud – questões 15 a 31; habilidades psicomotores conforme Piaget – 32 a 33;

### 3.5 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados serão analisados em 3 grupos (grupo 1 - habilitados com 5 a 17 anos no magistério, grupo 2 – habilitados com 20 a 32 anos no magistério e grupo 3 sem habilitação com formação em pedagogia), de forma comparativa as características técnicas e características pessoais com base entre as referências proposta, após serem tabulados, com apresentação gráfica dos resultados.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As competências necessárias para o trabalho com aluno com Transtorno do Espectro Autista se moldam com diferentes habilidades conforme o avanço no conhecimento sobre o assunto, Nóvoa (1995, p.25), que cita, a formação do professor não é completa com somente acúmulo de conhecimento, a reflexão crítica no ato da prática que o conduz a formação plena.

As competências apresentadas por Perenoud ênfase a posicionamento prático atrelado ao seu conteúdo teórico (Tabela 6). As respostas obtidas no estudo por agrupamentos de entrevistados (grupos 1, 2 e 3), em seu contexto prático de observação, apresenta diferenças significativas entre os próprios elementos do grupo, apresentaram uma amplitude bem definida, grupo 1 alta, grupo 2 médio e grupo 3 baixo (gráfico 1 e 2), direcionando a um possível entendimento da fragilidade no processo da construção individual.

Monte; Santos (2004, p. 28) relata que: “... autismo, precisa ser ajudado a adquirir conhecimentos que os outros alunos aprendem naturalmente...”.

Habilidades de detecção e intervenção se sustentam em saber identificar o que se deve observar no aluno especial, para que se crie a estratégia de trabalho, Perenoud aponta a importância desta habilidade, as respostas sobre esse tema apresenta como resultado para o professor de ciências especialista apresenta conceito moderado (grupo 1 e 2), apontando a falta de pontos fundamentais, observação, reflexão, com enfoque de identificar qual a “origem do efeito” (gráfico 1), o grupo 3 (gráfico 3,4,5,6,7 e 8) diferente do grupo especialista aponta para maior entendimento desta habilidade.

Há uma dificuldade entre os especialistas na identificação da idade mental dos alunos com Transtorno do Espectro Autista, evidenciado nos resultados dos agrupamentos de questões de Piaget, se repete o resultado, grupo 1 e 2 moderado e grupo 3 adequado (gráfico 7,8).

As habilidades segundo Perenoud, numa visão geral conforme os dados obtidos (tabela 2, 3, 4, 5), trazem aspectos que estão em consonância com necessidades atuais, adequadas ao público com Transtorno do Espectro Autista TEA (tabela 6).

Tabela 2 – Resultado das questões 7-14 médias por grupo

Participantes		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Média	
Grupo 1	Você sabe definir o que é comportamento, e o identifica?	6		10		5		8				7	B a s e  p a r a t i s t o s & r e v e n t o s  c o n f o r m e
Grupo 2			3		10		4					6	
Grupo 3									6	10	6	8	
Grupo 1	Você sabe definir evento que antecedente o comportamento, e o identificar?	4		1		3		4				3	
Grupo 2			1		8		1					3	
Grupo 3									5	10	6	7	
Grupo 1	Você sabe definir consequência em razão do comportamento, e o identificar?	8		1		2		9				5	
Grupo 2			1		5		9					5	
Grupo 3									7	1	6	5	
Grupo 1	Você sabe analisar situações com base em evento antecedente, consequência e comportamento?	5		5		6		9				6	
Grupo 2			1		5		2					3	
Grupo 3									6	10		8	
Grupo 1	Você sabe identificar habilidades com base em evento antecedente, consequência e comportamento?	4		1		5		7				4	
Grupo 2			1		7		1					3	
Grupo 3									6	10	6	7	
Grupo 1	Você sabe diferenciar reforço positivo, negativo e punição?	6		1		8		9				6	
Grupo 2			9		10		1					7	
Grupo 3									7	10	10	9	
Grupo 1	Você sabe identificar estímulos detrator em sala de aula?	4		1		8		6				5	
Grupo 2			2		5		1					3	
Grupo 3									6	10	10	9	
Grupo 1	Você sabe identificar as habilidades sociais?	5		1		8		9				6	
Grupo 2			7		10		1					6	
Grupo 3									8	10	10	9	

A observação como objeto de diagnóstico é fundamental para direcionar as ações a serem realizadas, não é possível haver uma reflexão adequada sem que se saiba utilizar o instrumento de observação. Os dados da tabela 2, demonstram que há uma dificuldade dos docentes especializados de realizar uma observação adequada, e identificar os fatores que se relacionam, na questão “Você sabe identificar habilidades com base em eventos antecedentes, consequência e comportamento?” que busca identificar a habilidade direta da observação há uma clara diferenciação entre os grupos analisados.

Tabela 3 – Resultado das questões 15-24 médias por grupo

Grupo 1	Você sabe identificar e lidar com comportamento agressivo?	3		1		5		9				5
Grupo 2			6		9		1					5
Grupo 3									10	1	10	7
Grupo 1	Você sabe o que observar na criança em situações diversas sem instrumentos de avaliação?	4		10		5		9				7
Grupo 2			5		6		1					4
Grupo 3									8	10	10	9
Grupo 1	Você sabe ou domina um procedimento clínico (observação, agir, corrigir, etc.)?	4		10		2		7				6
Grupo 2			2		7		1					3
Grupo 3									5	10	10	8
Grupo 1	Você sabe o que observar na criança em situações diversas com instrumentos de avaliação?	6		10		7		8				8
Grupo 2			5		8		2					5
Grupo 3									6	10	6	7
Grupo 1	Você possui uma prática metódica sistemática?	4		1		9		2				4
Grupo 2			3		7		1					4
Grupo 3									4	4	10	6
Grupo 1	Você sabe construir situação didática sob medida (a partir do aluno do que o programa)?	4		10		7		7				7
Grupo 2			7		10		1					6
Grupo 3									9	1	10	7
Grupo 1	Você sabe negociar/explicitar um contrato didático personalizado (baseado no contexto terapêutico)?	4		1		7		7				5
Grupo 2			4		8		1					4
Grupo 3									6	10	10	9
Grupo 1	Você apresenta dificuldade em lidar com conflito, rejeição, a menor disfunção da criança?	4		10		8		3				6
Grupo 2			5		5		1					4
Grupo 3									5	10	1	5
Grupo 1	Você é acostumado a ideia de supervisão, e está consciente aos riscos que se corre e se faz correr em uma relação de atendimento?	4		1		5		8				5
Grupo 2			5		5		1					4
Grupo 3									1	10	10	7
Grupo 1	Você conhece e respeita um código explícito de deontologia (ética), mas do que apelar para o amor a crianças e para o senso comum?	5		1		4		4				4
Grupo 2			6		2		1					3
Grupo 3									1	10	10	7

Habilidades conforme Philippe Perrenoud

Tabela 4 – Resultado das questões 25-31 médias por grupo

Grupo 1	Você se senti familiarizado com abordagem ampla da pessoa (comunicação, observação, interação e regulação)	4		10		7		8				7	H a b i l i d a d e s  c o n f o r m e  P h i l i p e  P e r e n o u d
Grupo 2			5		8		2					5	
Grupo 3									10	10	10	10	
Grupo 1	Você tem domínio teórico e prático dos aspectos afetivos e relacionais da aprendizagem e possui cultura psicanalítica básica?	4		1		5		7				4	
Grupo 2			3		6		2					4	
Grupo 3									8	10	10	9	
Grupo 1	Você sabe e articula momentos de registro pedagógico e momentos de compreensão e ação efetiva?	5		10		8		9				8	
Grupo 2			7		10		2					6	
Grupo 3									10	10	10	10	
Grupo 1	Você sabe e articula momentos de registro pedagógico e momentos de compreensão e ação efetiva?	5		10		8		9				8	
Grupo 2			8		10		1					6	
Grupo 3									10	10	10	10	
Grupo 1	Você está convencido de que os indivíduos são todos diferentes e o que "funciona" para um não funcionará necessariamente para outro?	7		10		9		10				9	
Grupo 2			9		10		10					10	
Grupo 3									10	10	10	10	
Grupo 1	Você faz uma autoanálise sobre a progressão dos seus alunos?	6		10		9		10				9	
Grupo 2			8		10		6					8	
Grupo 3									10	10	10	10	
Grupo 1	Você dispõe de boas bases teórica em psicologia social do desenvolvimento e da aprendizagem?	4		10		4		5				6	
Grupo 2			8		7		1					5	
Grupo 3									10	10	10	10	

Nas questões do Tema 4 (habilidades gerais conforme Perenoud tabela 3 e 4), há uma aproximação entre as respostas dos grupos, como “Você sabe observar na criança em situações diversas com instrumentos de avaliação?”, “Você constrói situação didática sob medida (a partir do aluno do que o programa)? “apontando para um entendimento geral comum.

Tabela 5 – Resultado das questões 32-33 médias por grupo

Grupo 1	Você conhece algum teste que possa determinar o desenvolvimento cognitivo segundo a teoria piagetiana (conservação de massa, conservação da quantidade, inclusão de classe)?	4		1		8		8					5	H a b i l i d a d e r s
Grupo 2			4		1		6						4	
Grupo 3									10	10	1		7	
Grupo 1	Você realiza algum teste para determinar se a idade cronológica é compatível com o desenvolvimento cognitivo?	4		1		1		8					4	
Grupo 2			2		5		1						3	
Grupo 3									10	10	10		10	

Quando a análise é voltada ao Zona de Desenvolvimento Proximal, o grupo de especialista apresenta dificuldade na identificação de instrumentos que possam facilitar essa métrica, observado nos resultados das questões “Você conhece algum teste que possa determinar o desenvolvimento cognitivo segundo a teoria piagetiana?” e “Você realiza algum teste para determinar se a idade cronológica é compatível com o desenvolvimento cognitivo?” Tabela 5 e gráfico 8.

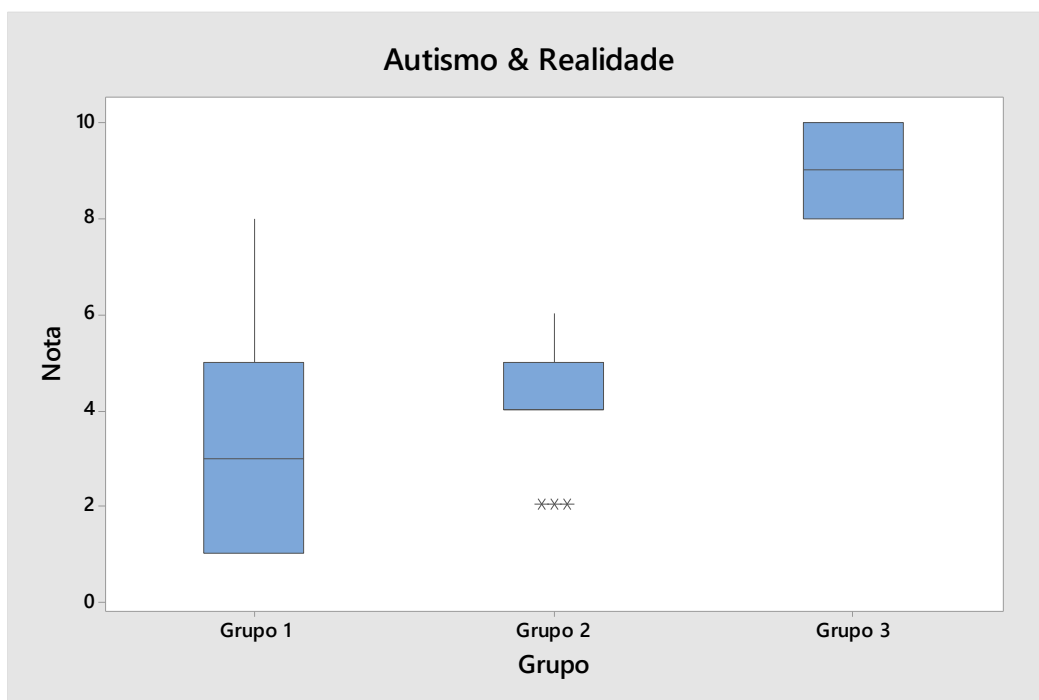
Tabela 6 – Relação entre questões de características técnicas (base Autista &amp; Realidade / Piaget) e habilidades Perrenoud

Questões específicas Autismo & Realidade / Piaget		Habilidades Perrenoud				
1	Você sabe definir o que é comportamento, e o identifica?	C a r a c t e r i s t i c a s  t e c n i c a s	1,2,3,4,5	Você sabe identificar e lidar com comportamento agressivo?	P e r s o a c i s	Você apresenta dificuldade em lidar com conflito, rejeição, a menor disfunção da criança?
2	Você sabe definir evento que antecedente o comportamento, e o identificar?		1,2,3,4,6,7,9	Você sabe o que observar na criança em situações diversas sem instrumentos de avaliação?		Você é acostumado a ideia de supervisão, e está consciente aos riscos que se corre e se faz correr em uma relação de atendimento?
3	Você sabe analisar situações com base em evento antecedente, consequência e comportamento?		1,2,3,4,5,6,7	Você sabe ou domina um procedimento clínico (observação, agir, corrigir, etc.)?		Você conhece e respeita um código explícito de deontologia (ética), mas do que apelar para o amor a crianças e para o senso comum?
4	Você sabe identificar habilidades com base em evento antecedente, consequência e comportamento?		1,2,3,4,5,7	Você sabe o que observar na criança em situações diversas com instrumentos de avaliação?		Você sabe e articula momentos de registro pedagógico e momentos de compreensão e ação efetiva?
5	Você sabe diferenciar reforço positivo, negativo e punição?		8,9	Você possui uma prática metódica sistêmica?		Você está convencido de que os indivíduos são todos diferentes e o que “funciona” para um não funcionará necessariamente para outro?
6	Você sabe identificar estímulos detratador em sala de aula?		1,2,3,4,5,6,7	Você sabe construir situação didática sob medida (a partir do aluno do que o programa)?		Você faz uma autoanálise sobre a progressão dos seus alunos?
7	Você sabe identificar as habilidades sociais?		6,7	Você sabe negociar/explicitar um contrato didático personalizado (baseado no contexto terapêutico)?		Você se senti familiarizado com abordagem ampla da pessoa (comunicação, observação, interação e regulação)
8	Você conhece algum teste que possa determinar o desenvolvimento cognitivo segundo a teoria piagetiana (conservação de massa, conservação da quantidade, inclusão de classe)?		1,2,3,4,5,6,7,8	Você tem domínio teórico e prático dos aspectos afetivos e relacionais da aprendizagem e possui cultura psicanalítica básica?		
9	Você realiza algum teste para determinar se a idade cronológica é compatível com o desenvolvimento cognitivo?		1,2,3,4,5,6,7	Você dispõe de boas bases teórica em psicologia social do desenvolvimento e da aprendizagem?		

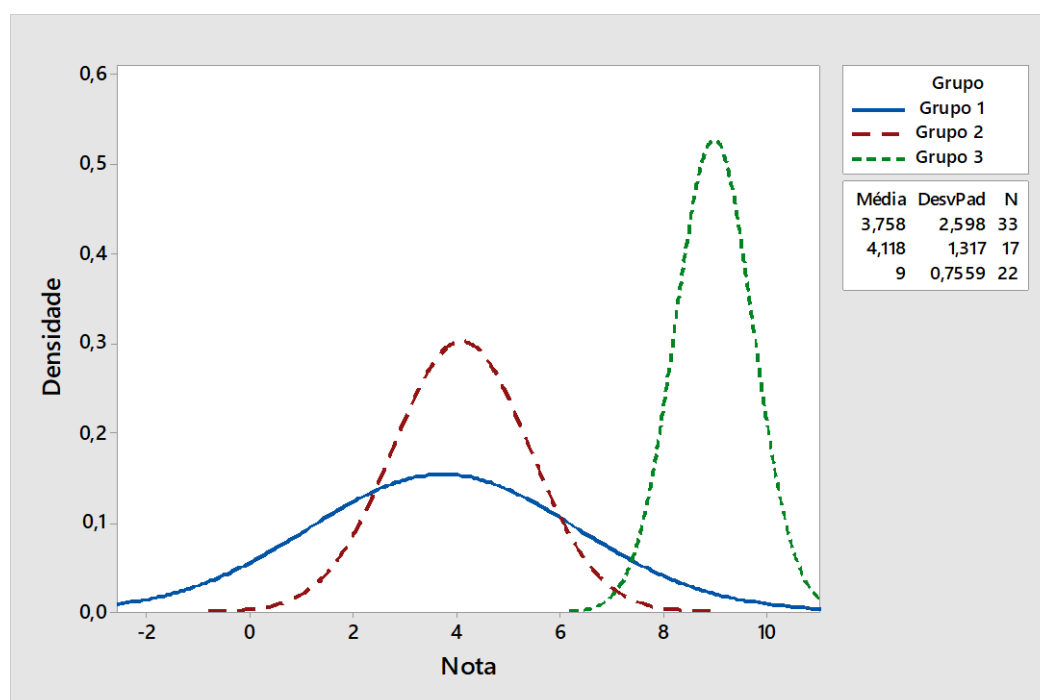


As nove habilidades específicas para o trabalho com o Autista, comparando com as habilidades apontadas por Perenoud, estão em consonância, a diferença se encontra na extensão da habilidade, geral e específica, observados nas relações entre as questões (“Questão da habilidade de Perenoud “Você sabe identificar e lidar com comportamento agressivo?” que se relaciona com as questões 1,2,3,4,5 “).

As questões que envolve a observação específica em relação autismo e realidade foi construído um gráfico chamado boxplot conforme pode ser visto no gráfico 1 e para comparação dos três grupos foi feito as distribuições de frequências indicação do gráfico 2.



**Gráfico 1 – Resultado das questões habilidade de observação.**



**Gráfico 2 – Distribuição das respostas entre os participantes por grupo**

As respostas dos docentes especialistas apresentam uma média 3,758 e 4,118 e para o grupo 3 (sem especialização) média 9, a distribuição das respostas apresentam uma frequência de distribuição distintas entre os grupos, os participantes dos grupos 1 e 2 apresentam menor coesão e domínio que o grupo 3 conforme observado no Gráfico 1 e 2. As Tabelas 7 e 8 apresentam um resumo estatístico, com as medidas de posição média e mediana, e o coeficiente de dispersão (CV) como medidas de dispersão dos dados com relação à média, conforme respostas das questões segundo os três grupos de comparação.

**Tabela 7 – Estatística descritiva conforme questões de Autismo&realidade**

Gestão	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	Média	CV	Mediana	Média	CV	Mediana	Média	CV	Mediana
1	4,17	61.81%	3,00	4,11	31.99%	4,00	9,00	8.40%	9,00
2	4,16	62.95%	5,00	3,90	30.70%	4,00	7,91	27.10%	9,00
3	4,20	68.05%	5,00	5,12	24.55%	6,00	8,92	11.17%	8,50
4	4,52	51.54%	5,00	4,25	30.16%	4,00	8,62	5.80%	9,00
5	3,20	62.15%	4,00	4,00	25.00%	4,00	8,91	8.70%	9,00
6	3,26	60.64%	5,00	3,20	37.39%	4,00	9,11	8.79%	9,00
7	3,61	52.41%	5,00	3,75	34.18%	4,00	9,15	8.57%	9,00
8	3,42	56.87%	5,00	3,33	35.65%	4,00	9,07	8.96%	9,00

Na comparação das médias, em abas as questões, de 1 a 8, nas quais identifica a relação de Autismo e Realidade, observa-se que o Grupo 3 obteve notas

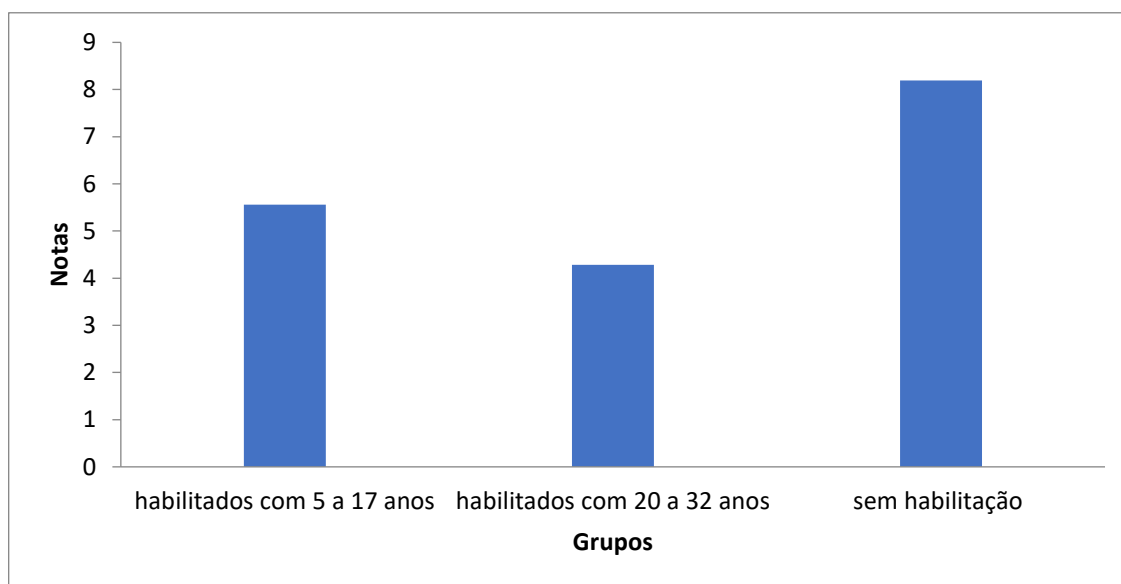
significativamente mais altas que os grupos 1 e 2. Na comparação entre grupo 1 e 2 as médias ficaram bem próximas, indicando assim que o nível de percepção dos dois diferentes grupos é muito parecido. Na comparação entre as medidas de posição, Média e mediana, percebe-se que o Grupo 3 também apresentou maior homogeneidade, pois as diferenças entre essas medidas são menores. Para os grupos 1 e 2 essa diferença é mais perceptível, sendo que para o grupo 1 parece ser mais acentuado que os demais grupos. O Coeficiente de variação (CV) confirma esta tendência a não normalidade para as percepções dos grupos 1 e 2 da Realidade *versus* Autismo, pois ambos os coeficientes ficaram acima de 30% indicando assim uma variabilidade muito alta entre as respostas destes grupos, por outro lado, os respostas do grupo 3 indicaram coeficientes de baixa variabilidade, apenas na questão 2 esse coeficiente fica próximo de 30% (Tabela 7). Esse padrão também é observado nas respostas sobre as Habilidades Phillippe Perenoud conforme apresentado em Tabela 8.

**Tabela 8 – Estatística descritiva conforme Habilidades Phillippe Perenoud**

Questão	Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
	Média	CV	Mediana	Média	CV	Mediana	Média	CV	Mediana
9	5,22	43.35 %	6,00	3,37	35.68 %	4,00	9,00	11.11 %	9,00
10	3,10	45.41 %	3,00	3,33	39.08 %	4,00	9,07	8.96%	9,00
11	4,04	55.54 %	3,00	3,80	29.88 %	4,00	9,20	8.30%	9,00
12	4,09	53.24 %	3,00	3,60	37.56 %	4,00	9,00	8.40%	9,00
13	4,12	49.98 %	5,00	3,63	33.17 %	4,00	9,33	9.00%	10,00
14	4,21	48.91 %	4,00	3,33	35.65 %	4,00	9,05	11.04 %	9,50
15	4,78	48.01 %	5,00	3,53	33.86 %	4,00	9,19	9.24%	9,00
16	3,80	48.05 %	3,00	3,27	41.20 %	4,00	8,50	6.20%	8,50
17	3,80	48.05 %	3,00	3,27	41.20 %	4,00	8,73	6.80%	9,00
18	4,00	64.30 %	5,00	2,88	50.29 %	2,00	9,42	6.34%	9,00
19	4,31	48.47 %	5,00	3,60	37.56 %	4,00	9,00	9.23%	9,00
20	4,76	51.16 %	5,00	3,81	36.70 %	4,00	9,07	8.96%	9,00
21	4,41	47.02 %	5,00	3,47	37.62 %	4,00	9,00	9.23%	9,00
22	4,41	47.02 %	5,00	3,33	35.65 %	4,00	9,00	9.23%	9,00

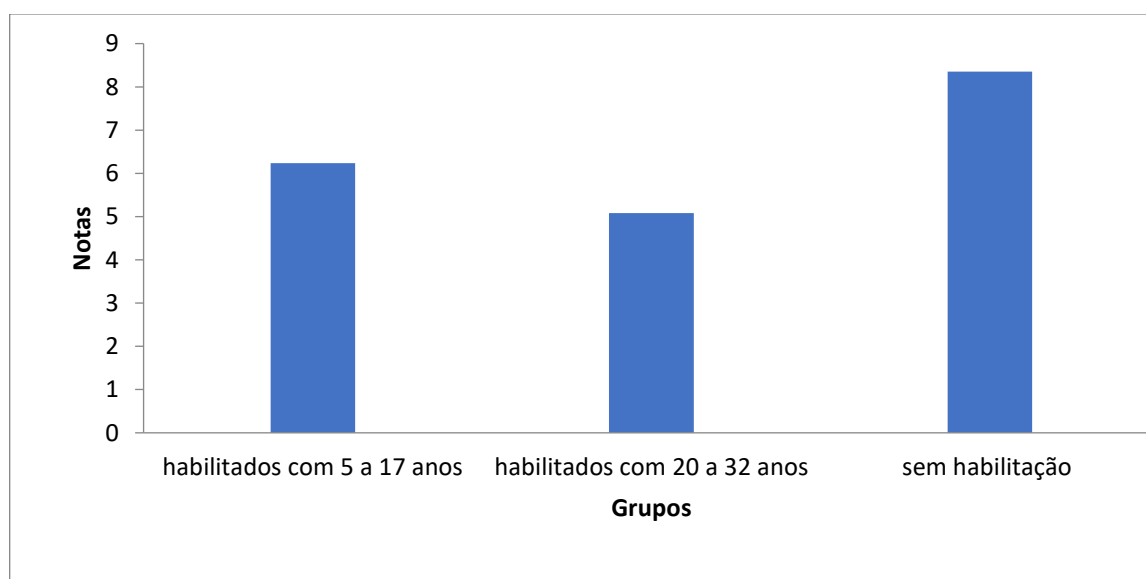
23	4,22	52.23 %	5,00	4,06	40.45 %	4,00	9,00	9.23%	9,00
24	4,31	50.21 %	5,00	3,83	40.46 %	4,00	9,00	9.23%	9,00
25	3,87	53.59 %	3,00	3,12	40.27 %	3,00	9,00	9.23%	9,00

Os Gráficos 3 a 8 apresenta as comparações médias entre os três grupos em análise, em ambos pode ser evidenciado as diferenças nas discussões dos resultados das Tabelas 7 e 8.



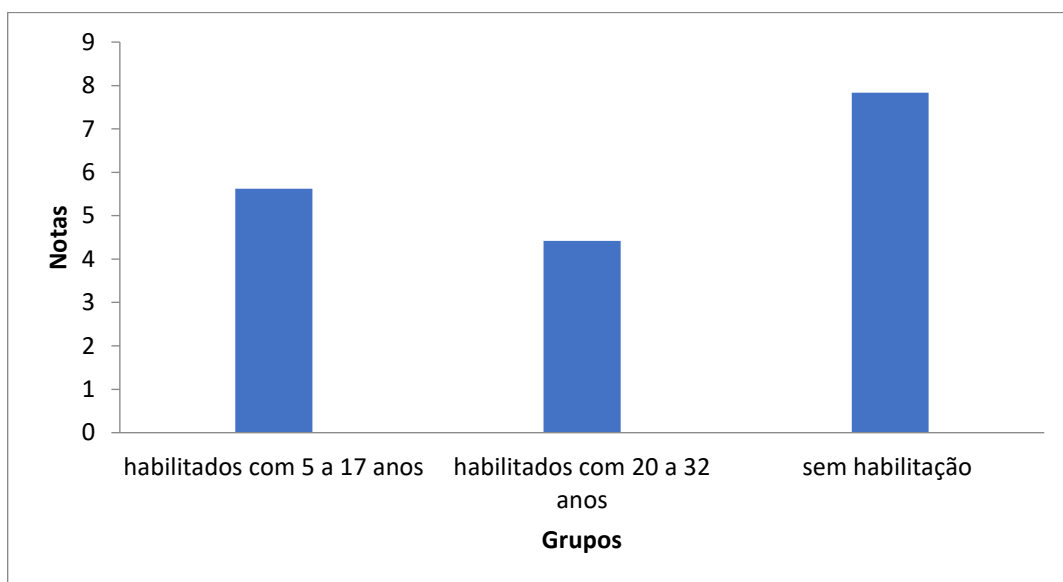
**Gráfico 3 – Média da média das respostas das questões Autismo & Realidade por grupo**

No Gráfico 3 observa-se que para ambos os grupos as respostas sobre Autismo e realidade, em média são diferentes, sendo que para o Grupo 3, dos profissionais não habilitados, foi maior para o grau de percepção e a de menor percepção média, corresponde ao Grupo 2, dos profissionais habilitados com mais de 20 a 32 anos.

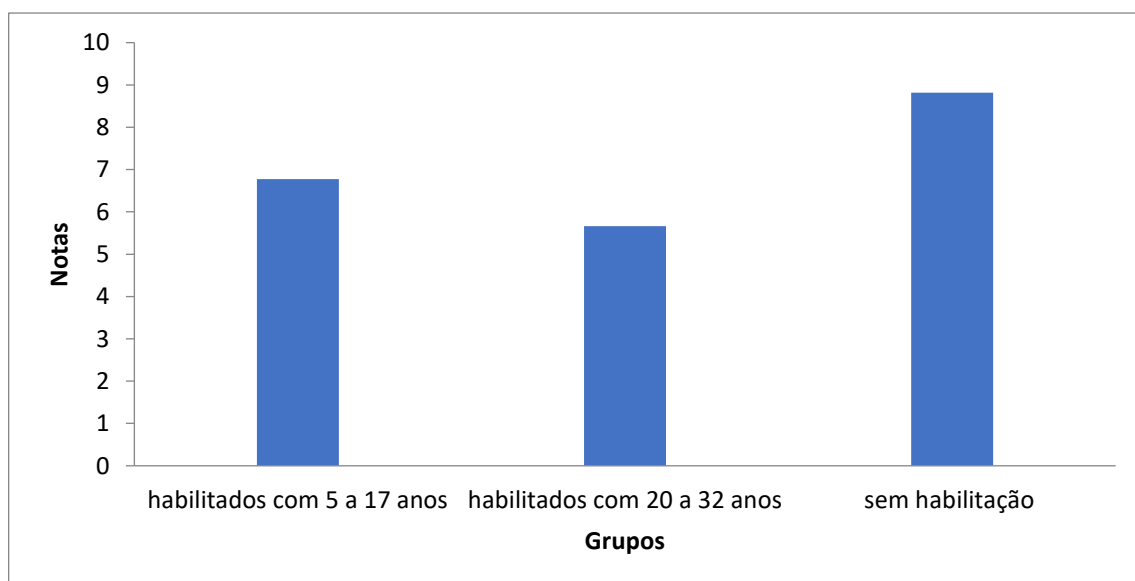


**Gráfico 4 – Média da média das respostas habilidades Phillipe Perenoud por grupo.**

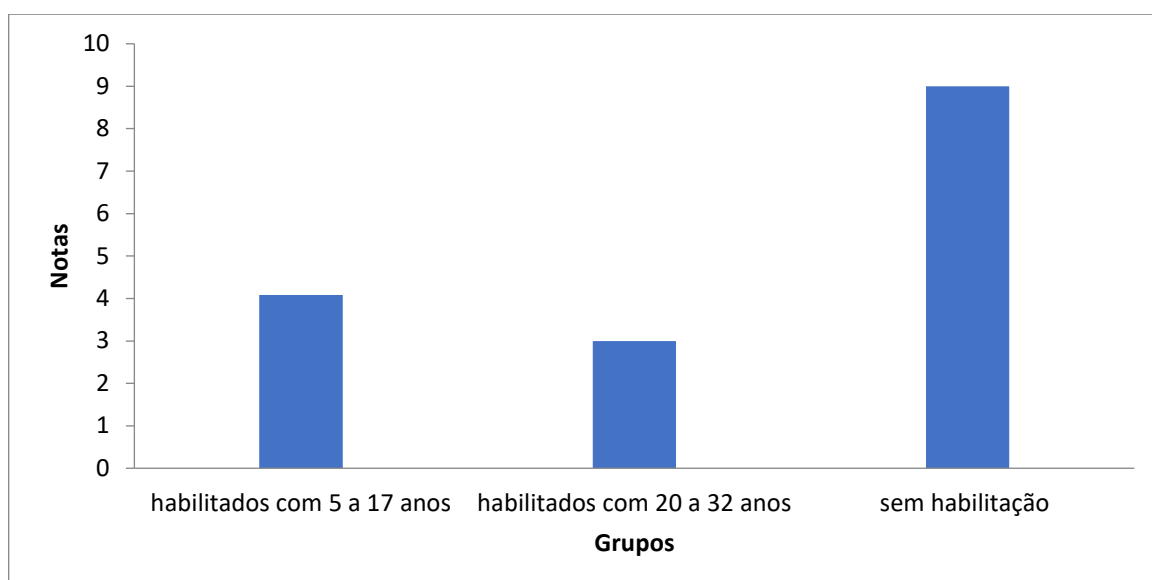
O mesmo padrão (Gráfico 3) pode ser identificado nas respostas dos três grupos quanto as habilidades conforme Phillipe Perrenoud, características técnicas, características pessoais e habilidades Psicomotor Piaget conforme pode ser visualizado nos Gráficos 4, 5, 6 e 7.



**Gráfico – 5 Respostas com enfoque nas características técnicas com base Perrenoud**

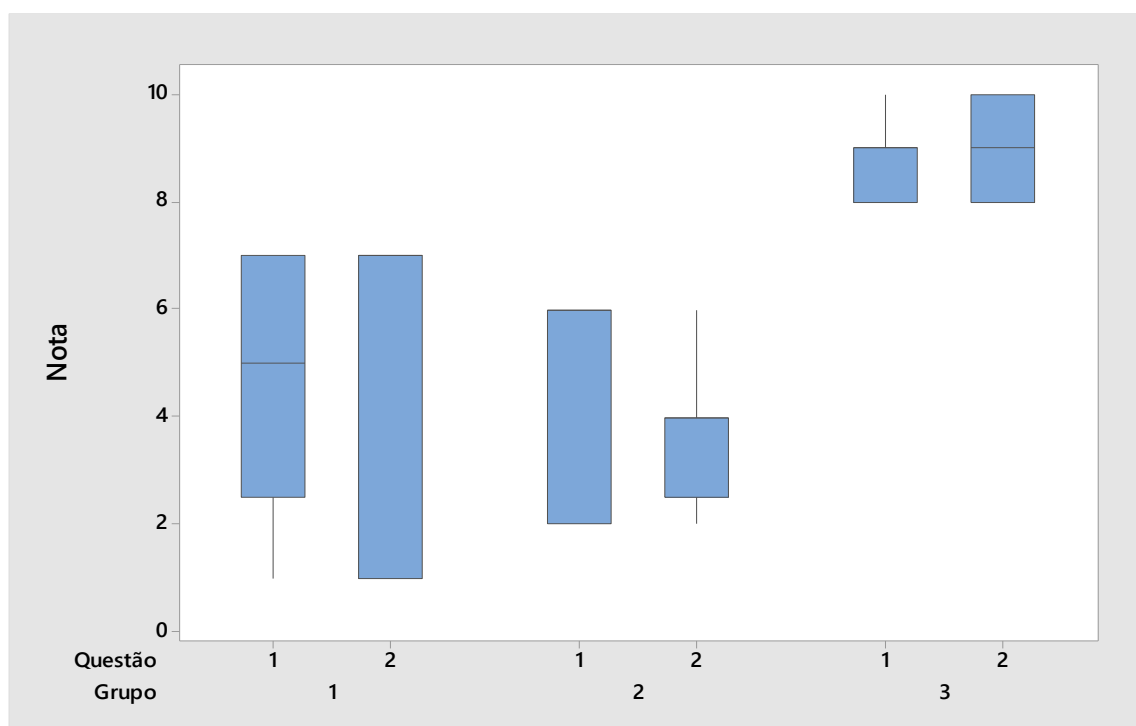


**Gráfico – 6 Respostas com enfoque nas características pessoais base Perrenoud**



**Gráfico 7 – Respostas sobre habilidades Psicomotor Piaget por grupo.**

O Gráfico 8, apresenta o Boxplot comparando as respostas com amplitude sobre habilidades Psicomotor Piaget por grupo.



**Gráfico 8 – Respostas com amplitude sobre habilidades Psicomotor Piaget por grupo**

O Objetivo de fazer a comparação das respostas dos grupos no gráfico Boxplot, é para evidenciar que as diferenças apresentadas entre os três grupos comparação não se refere somente a média, pois para a construção deste gráfico são levados em conta medidas de posição, como mediana e quartis, podendo assim ser observada também a tendência a normalidade das notas atribuídas pelos grupos,

ambos os grupos apresentam ausência de pontos discrepantes entre os dados, indicando assim tendência a uniformidade nas respostas das questões 1 e 2.

A indicação de uma resposta com conceitos maiores no grupo 3, em comparação aos grupos 1 e 2, significa que apesar de não haver a especialização, a formação básica (pedagogia) permite uma interação mais adequada. Nos grupos 1 e grupo 2, com resultados próximos, a formação não favorece a incorporação das técnicas de observação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo aponta que as competências conforme Perenoud, está adequada a realidade de hoje.

Há uma forte tendência do grupo habilitado, de haver dificuldades para “identificar”, “definir”, “analisar” eventos que antecedente consequência e comportamento, objeto essencial no processo de trabalho pedagógico ao público Transtorno do Espectro Autista -TEA, como também aponta o desconhecimento de instrumentos de suporte pedagógico cognitivo (definir a idade mental) com base em Piaget.

O pedagogo sem uma especialização, se encontra conforme o estudo com conceito adequado, esse resultado pode ser atribuído ao tipo de formação (visão da construção pedagógica através do concreto), que as habilidades envolvem o comportamento, a forma de construção do conhecimento de criança sem nenhum contato formal com instituição oficial, a pratica na transposição do cognitivo, e a leitura corporal da criança.

Esses fatos nos fazem questionar sobre o conteúdo da formação desses especialistas, com maior preocupação na teoria e deixando em segundo plano a realidade pratica, observação, vivência com a criança.



## REFERÊNCIAS

- Associação de Estudos e Apoio - Autismo & Realidade – São Paulo - 2013 Disponível em: < <https://autismo.institutopensi.org.br/ferramentas-de-apoio/downloads/>. Acesso em: 02 Setembro 2018.
- Collen, Alanna; 10% humano; tradução de Ivo Korytowski. - 1. ed.-Rio de Janeiro: ed. Sextante,2016
- Perrenoud, Philippe; Dez novas competências para ensinar / Philippe Perrenoud; tradução Patrícia Chittoni Ramos, - Porto Alegre: editora. Artmed,2000. 192p.
- Gadotti, Moacir; História das ideias pedagógicas / Moacir Gadotti - 8. ed - São Paulo: editora Átira,2003. 325p.
- Marx, Karl, 1818-1883; O 18 de brumário de Luís Bonaparte / Karl Marx; [tradução e notas Nélio Schneider; prólogo Herbert Marcuse]. - São Paulo: Boitempo, 2011.
- Cole, M.& Scribner, S. (2003). Introdução, in: Vygotsky, L.S. A formação social da mente. São Paulo, Martins Fontes.
- Oliveira, Pestillo; Psicologia da aprendizagem e do desenvolvimento/ Leonardo Pestillo de Oliveira - Maringá - PR, 2011. 68 p – Centre Universitário de Maringá Disponível em: < <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/224/1/01d11t01.pdf> Acesso em: 02 Setembro 2018.
- Freire, Paulo. Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 245 p.
- PMKT – Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia (ISSN 2317-0123 On-line), São Paulo, Brasil, V. 15, p. 1-16, outubro, 2014 - [www.revistapmkt.com.br](http://www.revistapmkt.com.br) 1
- Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 8, n. 23, p. 265-275, jan./abr. 2008
- Nóvoa, Antônio (Org.). Os Professores e Sua Formação. 2ª ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- Monte, F. R. F. do; SANTOS, I. B. dos. (COORD.). Saberes e práticas da inclusão Dificuldades acentuadas de inclusão: Autismo. Brasília, MEC, SEESP, 2004. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/educacao%20infantil%203.pdf>>. Acesso em: 02 Setembro 2018.

Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Praia+Grande+-+SP/@-23.4933474,-46.9642924,11.75z/data=!4m5!3m4!1s0x94ce1d00114834dd:0xd9331312b249a764!8m2!3d-24.0088603!4d-46.412475>>. Acesso em: 10/01/2018

Zinke, Idair; Gomes, Diana. Título da publicação. EDUCERE XII Congresso Nacional de educação, 26, 2015, Curitiba. Anais do 5º Seminário Internacional sobre profissionalização Docente. PUCPR, 2015. Disponível em:

[http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18655\\_7820.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18655_7820.pdf)

## APÊNDICE A – Questionário para Docente

### Questionário Professor

1. Idade
2. Orientação sexual
3. Formação – Opções Graduação (Humanas), Graduação (Exatas), Graduação (Sociais), Especialização Educação Especial, Especialização - outras áreas, Cursos de curta duração  
Educação Especial
4. Maior número de alunos atendido na sala
5. Maior número de aluno atendido com TEA
6. Você sabe definir o que é comportamento, e o identifica?
7. Você sabe definir evento antecedente, e o identificar?
8. Você sabe definir consequência, e o identificar?
9. Você sabe analisar situações com base em evento antecedente, consequência e comportamento?
10. Você sabe identificar habilidades com base em evento antecedente, consequência e comportamento?
11. Você sabe diferenciar reforço positivo, negativo e punição?
12. Você sabe identificar estímulos detrator em sala de aula?
13. Você sabe identificar as habilidades sociais?
14. Você sabe identificar e lidar com comportamento agressivo?
15. Você sabe o que observar na criança em situações diversas sem instrumentos de avaliação?
16. Você sabe ou domina um procedimento clínico (observação, agir, corrigir, etc.)?
17. Você sabe o que observar na criança em situações diversas com instrumentos de avaliação?
18. Você possui uma prática metódica sistêmica?

19. Você sabe construir situação didática sob medida (a partir do aluno do que o programa)?
20. Você sabe negociar/explicitar um contrato didático personalizado (baseado no contexto terapêutico)?
21. Você apresenta dificuldade em lidar com conflito, rejeição, a menor disfunção da criança?
22. Você é acostumado a ideia de supervisão, e está consciente aos riscos que se corre e se faz correr em uma relação de atendimento?
23. Você conhece e respeita um código explícito de deontologia (ética), mas do que apelar para o amor a crianças e para o senso comum?
24. Você se senti familiarizado com abordagem ampla da pessoa (comunicação, observação, interação e regulação)
25. Você tem domínio teórico e prático dos aspectos afetivos e relacionais da aprendizagem e possui cultura psicanalítica básica?
26. Você sabe e articula momentos de registro pedagógico e momentos de compreensão e ação efetiva?
27. Você sabe diferenciar e definir os ritmos individuais do aluno em detrimento do calendário da instituição?
28. Você está convencido de que os indivíduos são todos diferentes e o que "funciona" para um não funcionará necessariamente para outro?
29. Você faz uma autoanálise sobre a progressão dos seus alunos?
30. Você dispõe de boas bases teórica em psicologia social do desenvolvimento e da aprendizagem?
31. Você conhece algum teste que possa determinar o desenvolvimento cognitivo segundo a teoria piagetiana (conservação de massa, conservação da quantidade, inclusão de classe)?
32. Você realiza algum teste para determinar se a idade cronológica é compatível com o desenvolvimento cognitivo?