

**PROPOSTA DE ANÁLISE PARA DETERMINAÇÃO DE MENÇÃO
SINTESE FINAL QUANTITATIVA EM PROCESSO DE
ENSINO-APRENDIZAGEM**

Dimas Pedroso Neto¹

Artigo recebido em fevereiro de 2015 e aceito em maio de 2015

RESUMO

O objetivo deste artigo é propor e discutir um modelo de análise para auxiliar especificamente o docente que leciona qualquer componente curricular que contém várias bases tecnológicas, as quais visam o desenvolvimento das respectivas competências e habilidades pertinentes a estas, e onde deverão ser atribuídas aos alunos várias menções (indicadores de desempenho qualitativos), durante o semestre ou o ano letivo, neste artigo, chamadas série de conceitos. Para tal, na mencionada série de conceitos é proposta a elaboração de um Coeficiente de Correlação Linear e a sua respectiva análise. Nesse procedimento aplicou-se como suporte para a realização dos cálculos o software Excel®.

Palavras-chave: avaliação; competência; média; menção; modelos.

ABSTRACT

The objective of this paper is to propose and discuss an analytical model to specifically assist the teacher who teaches any curriculum component that contains multiple technological bases, which are aimed at development of skills and abilities relevant to, and which should be attributed to several students mentions (qualitative performance indicators) during the semester or the school year, in this article, call number of concepts. Thus, for the mentioned number of concepts is proposed the development of a linear correlation coefficient and their respective analysis. In this procedure was applied as support for the purposes of the calculation Excel © software.

Keywords: Entrepreneurship. evaluation; competence; average; mention; models.

¹ Professor da FATEC Zona Sul. email: dimaspneto@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Desde os tempos da idade do bronze, segundo Britannica (2015a), civilizações da Ásia Meridional desenvolveram sofisticado processo padronizado de medidas, evidenciado por escavações locais. Esse processo possibilitou a construção de instrumentos de medição angular e de comprimentos, ambos, utilizados para a construção de moradias.

Por outro lado, nada inerente à natureza determina que uma polegada deva determinar comprimento ou que um quilômetro é melhor que uma milha. Ao longo da História da Humanidade, inicialmente pela conveniência e logo depois substituída pela necessidade, fez com que os padrões evoluíssem e comunidades buscassem por referências comuns, por meio de leis e/ou tratados que regulamentassem o modo de efetuar essas medições (BRITANNICA, 2015b).

Entende-se como uma grande vitória, de acordo com Britannica (2015c), ou mesmo um grande avanço na busca de referências comuns, o Sistema Métrico Decimal. O Sistema foi criado na França no ano de 1799 e adotado pelo Brasil em 1862. Outro item de destaque é o Sistema Internacional de Unidades, também conhecido simplesmente pela sigla SI, que englobou o Sistema Métrico ao mesmo tempo em que estabeleceu o menor número possível de unidades básicas.

Contudo, o homem também se preocupa com as tendências de um grupo, mais precisamente a tendência central, que resume por meio de um único valor a representação de todos. Para isso, segundo Kazmeir (2007), desenvolveram-se as seguintes medidas: média aritmética simples, média aritmética ponderada, moda e mediana. A média é o quociente entre a soma dos valores observados e o número de observações; a moda é o valor que aparece com maior frequência no conjunto de valores observados; e, a mediana é o valor que divide um grupo de valores em duas partes com o mesmo número de termos. Assim, medir se tornou peça fundamental em determinadas situações e, quanto mais precisas as medidas, melhor se obtém os resultados desejados.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Na Educação, mais precisamente nos Regimentos Escolares, segundo LDB (1996), como padrão para a determinação da síntese final, utilizam-se dois tipos de indicadores: média mínima (aqui denominada de teoria quantitativa - tradicional), e a menção ou conceito (aqui denominada de teoria qualitativa), amplamente utilizados e aceitos.

2.1 As menções qualitativas, a avaliação por competências e a necessidade de se quantificar

Cabe também destacar que, em função de algumas instituições educacionais se utilizarem da avaliação por competências, e essa ocorrer em diversas etapas, surge a necessidade, e acordo com LDB (1996), da aplicação de várias avaliações intermediárias, as quais geram as menções intermediárias; e também, a de uma menção final, que pode ser bimestral, semestral ou anual. Tendo em vista que, quantidade expressiva de docentes praticam a medição tradicional, a qual também ocorre em etapas e com várias avaliações, cujo

resultado (bimestral, semestral ou anual) é composto por um grau final, calculado por meio de média, podendo ser aritmética ou ponderada. Ocorre então, idéia de se calcular a menção final por uma média de menções qualitativas. O Quadro 1 apresenta as menções definidas pelo Regimento Comum das Escolas Técnicas Estaduais do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Deliberação (2013), as quais devem ser utilizadas por todos os docentes da Instituição quando atuam no ensino médio (integrado, regular ou técnico).

Quadro 1: Menção, conceito e definição operacional

Menção	Conceito	Definição Operacional
MB	Muito Bom	O aluno obteve excelente desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
B	Bom	O aluno obteve bom desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
R	Regular	O aluno obteve desempenho regular no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
I	Insatisfatório	O aluno obteve desempenho insatisfatório no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.

Fonte: Regimento Comum das Escolas Técnicas Estaduais, incluso na Deliberação (2013)

Por outro lado, alguns docentes defendem a necessidade de se quantificar os processos educativos e a utilização da média aritmética. Diante desse impasse criado em sala de aula, o conteúdo deste estudo pretende auxiliar o docente em sua tarefa de analisar e sintetizar o rendimento do aluno em uma única menção como determina o Regimento Comum aprovado pela DELIBERAÇÃO 003 (2013).

Juran (2011, p246) emite a seguinte opinião sobre a quantificação de processos:

As crescentes demandas por uma uniformidade de produtos cada vez maior têm estimulado uma evolução nas maneiras para quantificar a capacidade dos processos. Até recentemente, a avaliação de processos era feita de forma empírica: estimativas, regras práticas, rotina. O que é novidade é a tendência a *quantificar a capacidade de processos com base na coleta e análise de dados*. Além disso, é nova a tendência de *padronizar os métodos quantitativos de avaliação*, para torná-los aplicáveis a ampla variedade de processos.

Lira (2004, p196) explicando a correlação, afirma ser necessária a criação de uma escala sobre variáveis medidas indiretamente, ou seja, qualitativamente:

Entretanto, em muitas características psicológicas, educacionais ou sociológicas, a característica tratada como variável não é medida diretamente, embora ela possa ser facilmente observada indiretamente, por isso são chamadas de variáveis latentes. Assim, tem-se a

inteligência, a ansiedade, a satisfação do consumidor, o nível de compreensão de texto, o conhecimento em matemática, entre outras, como exemplos. Para medi-las é necessário criar uma escala de medida nominal que indica a presença ou ausência da característica.

Sendo assim, afirma-se que medir é comparar quantitativamente com um padrão pré-definido e somente por meio dessa comparação é que se expressa numericamente as qualidades de um objeto ou de um fenômeno.

2.2 O Diagrama de Relacionamento e o Fator de Correlação Linear

O método usualmente conhecido para se determinar a correlação entre duas variáveis é o Coeficiente de Correlação Linear (denotado por “ r ”). Esse coeficiente foi estudado por Francis Galton e seu discípulo Karl Pearson, em 1897 (CORDEIRO, 2002).

Uma das suposições para a utilização do coeficiente é a de que as variáveis envolvidas na análise sejam medidas dentro de um intervalo, aliado as variáveis x e y , possuam causalidade e que apresentem distribuição normal.

Na teoria econômica é possível estudar a relação entre a demanda de um produto e o preço cobrado. Isso porque se sabe que existe uma relação entre essas duas variáveis, e que também é um fenômeno largamente observado. Por isso, ao se realizar o ajuste de um modelo matemático a duas variáveis é importante, primeiramente levar em consideração a relevância dessas, para então descrever o fenômeno que esta sendo observado. Assim, é possível estabelecer uma relação matemática entre essas duas grandezas numéricas.

Uma das formas de levar em consideração a relevância é o diagrama de relacionamento (Figura 1), esse nos permite visualizar se os dados estão crescentes, decrescentes ou mesmo constantes. Para Slack (1999), os diagramas de relacionamento são um método rápido e simples de identificar se parece haver uma conexão entre dois conjuntos de dados.

Também no Controle da Qualidade, atual Gestão da Qualidade, o diagrama de relacionamento, bem como sua correlação linear, é uma de suas ferramentas. Essa ferramenta é amplamente utilizada em todos os setores, ou seja, no extrativismo, na indústria ou nos serviços. Conforme Marshall Júnior et al (2010), a dispersão ajuda a visualizar a alteração sofrida por uma variável quando outra se modifica.

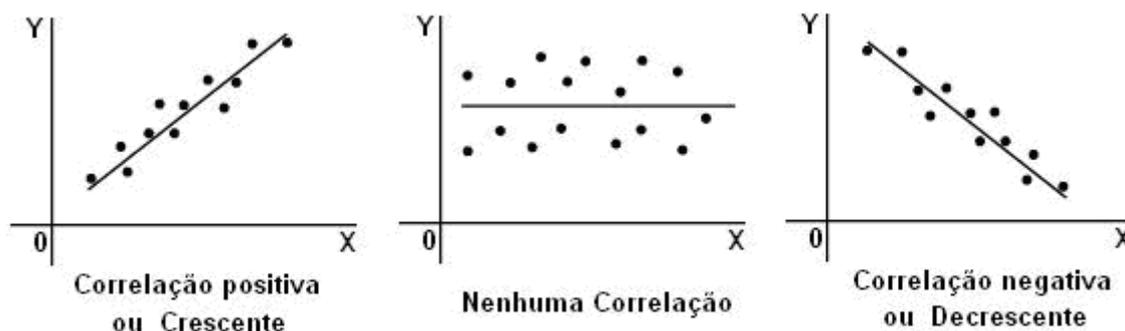


Figura 1: Aparência geral das correlações lineares

Fonte: Elaboração do Autor (baseado nos gráficos de KAZMEIR, 2007, p256)

A dispersão do diagrama pode ser medida por meio de seu valor e apresenta dois componentes: a intensidade e o sentido. A intensidade, representada por um único valor numérico; e o sentido, indicado por meio de seu sinal, se crescente ou decrescente (KAZMEIR, 2007, p261). Os dois componentes podem ser determinados por meio de uma única expressão matemática.

A expressão matemática apresentada na Figura 2 permite determinar, sem a necessidade de observar ou calcular a inclinação da linha de regressão, o sentido e a intensidade da correlação.

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Figura 2 – Coeficiente de Correlação de Pearson

Fonte: Elaboração do Autor (baseado no apresentado em KAZMEIR, 2007, p261)

A expressão da figura 2 fornece resultado numérico, sendo que este se situa no intervalo: $-1 \leq r \leq 1$ (KAZMEIR, 2007). Sobre o intervalo, obtêm-se ainda, três valores distintos, e desses, dois se referem a situações extremas:

- a) correlação linear decrescente perfeita ($r = -1$);
- b) correlação linear crescente perfeita ($r = 1$), e;
- c) a ausência de relação linear ($r = 0$).

Tanto Slack (1999) como Moreira (2011), afirmam que os diagramas de relacionamento podem ser tratados de uma maneira muito mais sofisticada, por meio da quantificação de quanto forte é o relacionamento entre o conjunto de dados.

Com base na mencionada quantificação, é possível sugerir a utilização dos seguintes valores para a correlação (Quadro 2):

Quadro 2: Sugestão de valores para análise da correlação

Intensidade (r)	Sentido	Correlação
$r = 0,00$	Constante	Nula
$0,00 < r \leq 0,25$	Crescente ou decrescente	Baixa
$0,25 < r \leq 0,50$	Crescente ou decrescente	Média
$0,50 < r \leq 0,75$	Crescente ou decrescente	Alta
$0,75 < r \leq 1,0$	Crescente ou decrescente	Muito alta

Fonte: Elaboração do Autor (adaptado de MOREIRA, 2.011, p302)

Baseado no exposto anteriormente é possível relacionar as menções obtidas nas avaliações de alunos com o número de avaliações a que esses foram submetidos, usando para isso, o Método de Correlação. O método fornece resultado numérico, com o intuito de se indicar e quantificar a regularidade do desempenho dos alunos durante todo o período letivo. Porém, é necessária a transformação, para números, do conceito em nível de menção, conforme mostrado no Quadro 3.

Quadro 3: Relação matemática entre conceito e nível da menção.

Menção	Nível
MB	4
B	3
R	2
I	1

Fonte: Autor

Sobre o rendimento do discente, em Deliberação (2013) lê-se:

Artigo 68 - A avaliação do rendimento em qualquer componente curricular:

I - será sistemática, contínua e cumulativa, por meio de instrumentos diversificados, elaborados pelo professor, com o acompanhamento do Coordenador de Curso, e;

II - deverá incidir sobre o desempenho do aluno nas diferentes situações de aprendizagem, considerados os objetivos propostos para cada uma delas.

Parágrafo único - Os instrumentos de avaliação deverão priorizar a observação de aspectos qualitativos da aprendizagem, de forma a garantir sua preponderância sobre os quantitativos.

Artigo 70 - Os resultados da verificação do rendimento do aluno serão sistematicamente registrados, analisados com o aluno e sintetizados pelo professor numa única menção.

Parágrafo único - O calendário escolar preverá os prazos para comunicação das sínteses de avaliação aos alunos e, se menores, a seus responsáveis.

A Deliberação (2013) não especifica quantos e quando devem ser efetuados os instrumentos de avaliações, para este estudo, adota-se o número de seis instrumentos de avaliações do rendimento por semestre, para simular e apresentar a síntese da menção final do aluno.

E é nesse momento da síntese das avaliações em uma única que o docente apresenta a tendência de efetuar média das menções qualitativas. Para que não seja adotado esse método, a seguir, apresenta-se o estudo sobre as três possibilidades que ocorrem com o desempenho do aluno: menções crescentes, menções estáveis ou menções decrescentes.

3 METODOLOGIA

Este trabalho tem por objetivo, por meio do uso de simulações, avaliar a adoção da metodologia de relacionamento correlacional, auxiliando o docente na atribuição da menção da síntese final do processo ensino-aprendizagem.

O método empregado, por meio do pensamento dedutivo, aborda três situações que partiram das premissas: menções crescentes, menções regulares e menções decrescentes, e em síntese as conclusões na qual são construídas já são implícitas nas premissas adotadas. Nessa lógica a rigidez nas passagens e as direções do raciocínio e demonstrações lógicas são o foco de maior atenção do método dedutivo.

Quanto aos meios de investigação foi realizada inicialmente pesquisa bibliográfica histórica sobre o tema em estudo. As técnicas de pesquisa adotadas foram a de observação sistemática, a bibliográfica e a documental, sendo também utilizadas informações provenientes de aulas assistidas e orientações verbais de superiores hierárquicos.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Por conveniência e por melhor entendimento (estressamento dos valores), utilizar-se-ão resultados fictícios para a apresentação da proposta. Outras fontes de estudos utilizadas para a elaboração dessa discussão se referem à experiência do autor e de seus colegas professores.

Tendo como base as seis avaliações por semestre apresentadas, na sequência, apresentam-se três casos para as análises:

- a) menções crescentes;
- b) regularidade nas menções, e;
- c) menções decrescentes.

Seguem-se às sínteses, as recomendações (ações) pertinentes (ver o Anexo A).

4.1. Síntese com menções crescentes (Figuras 3 e 4)

	menções	xi	yi		
D01	I	1	1	r =	0,21
D02	I	2	1		
D03	R	3	2	r =	0,21
D04	I	4	1		
D05	R	5	2		
D06	I	6	1	Correlação	Baixa
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 3: Aluno com correlação positiva baixa (notar as quatro menções I).

Fonte: Autor

Recomendação: Deverá(ão) ser determinada(s) qual(is) ação(ões) será(ão) implementada(s).

	menções	xi	yi		
D01	I	1	1	r =	0,68
D02	I	2	1		
D03	R	3	2	r =	0,68
D04	I	4	1		
D05	R	5	2		
D06	R	6	2	Correlação	Alta
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 4: Aluno com correlação positiva alta (notar as três menções I).

Fonte: Autor

Recomendação: docente pode ser promovido devido à alta correlação.

4.2. Síntese com regularidade nas menções (Figuras 5 e 6)

	menções	x_i	y_i		
D01	MB	1	4	$r =$	0
D02	B	2	3		
D03	R	3	2	$ r =$	0
D04	R	4	2		
D05	B	5	3		
D06	MB	6	4	Correlação	Nula
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 5: Aluno com correlação nula (regularidade nas avaliações e observar que todas as menções conduzem a aprovação).

Fonte: Autor

Recomendação: a correlação não auxilia devido a ser nula, porém deverá(ão) ser(em) discutida(s) a adoção de determinada(s) qual(is) ação(ões) será(ão) implementada(s).

	menções	x_i	y_i		
D01	I	1	1	$r =$	0
D02	R	2	2		
D03	B	3	3	$ r =$	0
D04	B	4	3		
D05	R	5	2		
D06	I	6	1	Correlação	Nula
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 6: Aluno com correlação nula (regularidade nas avaliações e observar que duas menções [I] não conduzem a aprovação).

Fonte: Autor

Recomendação: a correlação não auxilia devido à mesma ser nula, porém deverá(ão) ser(em) discutida(s) a adoção de determinada(s) qual(is) ação(ões) será(ão) implementada(s).

4.3. Síntese com menções decrescentes (Figuras 7 e 8)

	menções	xi	yi		
D01	MB	1	4	r =	-0,59
D02	B	2	3		
D03	MB	3	4	r =	0,59
D04	I	4	1		
D05	B	5	3		
D06	R	6	2	Correlação	Alta
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 7: Aluno com correlação decrescente alta (há somente uma menção que conduz a retenção [I], porém o desempenho foi caindo ao longo do período letivo).

Fonte: Autor

Recomendação: discente pode ser promovido devido à alta correlação.

	menções	xi	yi		
D01	I	1	1	r =	-0,1
D02	R	2	2		
D03	R	3	2	r =	0,1
D04	I	4	1		
D05	R	5	2		
D06	I	6	1	Correlação	Baixa
D07					
D08					
D09					
D10					

Figura 8: Discente com correlação decrescente baixa (há três menções que conduzem a retenção, aliadas ao desempenho caindo ao longo do período letivo)

Fonte: Autor

Recomendação: Deverá(ão) ser determinada(s) qual(is) ação(ões) será(ão) implementada(s).

5 CONSIDERAÇÕES

O presente trabalho pretende contribuir para que o docente atribua o conceito final para o discente se baseando na correlação linear, uma vez que a Deliberação (2013) não permite a utilização da média para os conceitos intermediários; e, não fornece metodologia para determinar o próprio conceito final.

Para reforçar o estabelecido, cita-se:

Estima-se que o coeficiente de correlação de Pearson e suas derivações são escolhidos em 95% dos casos para descrever o padrão de relacionamento entre variáveis ou para fazer inferências válidas para a população a partir de dados amostrais (BRITTO, p140).

Por outro lado, independente do que será atribuído na menção final, é necessário que o docente adquira habilidade suficiente para interpretar esses dados, principalmente a intensidade e o sentido. Caso contrário, corre-se o risco, em casos extremos, de atribuir a menção final “MB” no lugar de “T”.

Sendo assim, a proposta apresentada cumpre o seu objetivo ao mostrar a viabilidade da aplicação do método de correlação linear, advindo da qualidade de manufatura, na educação.

A aplicabilidade destas técnicas em instituições educacionais, onde a correlação de conceitos se baseia no conhecimento subjetivo de professores e gestores (coordenadores, diretores e supervisores), é justificada pelos motivos já devidamente mencionados, e também, pelos resultados apresentados.

REFERÊNCIAS E CONSULTAS

BRASIL. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza; **Deliberação 003** de 18-7-2013. Disponível em: <<http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/etec/regimento-comum/default.asp>>. Acesso em 20 de abril de 2014.

_____. LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1.996, **Lei das Diretrizes e Bases – LDB e suas atualizações**,. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 6 de fevereiro de 2015.

_____. Secretaria de Estado da Educação do Paraná; **Plano de Ação, Paraná**. Disponível em: <http://www.fnbmarioandrade.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/12/850/12/arquivos/File/plano_acao_pedag.pdf>. Acesso em 6 de fevereiro de 2015.

BRITANNICA Escola Online. **Enciclopédia Escolar Britannica, Idade do Bronze**, 2015a. Web, 2015. Disponível em: <<http://escola.britannica.com.br/article/480850/Idade-do-Bronze>>, acesso em 24 de abril de 2015.

_____. **Enciclopédia Escolar Britannica, Medida**, 2015b. Web, 2015. Disponível em: <<http://escola.britannica.com.br/article/481871/medida>>. Acesso em 24 de abril de 2015.

_____. **Enciclopédia Escolar Britannica, Sistema Internacional de Unidades (SI)**, 2015c. Web, 2015. Disponível em: <<http://escola.britannica.com.br/article/483009/Sistema-Internacional-de-Unidades-SI>>. Acesso em 24 de abril de 2015.

CORDEIRO, Gauss M. **Cronologia de Alguns Conceitos e Fatos Importantes da Estatística**. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~abe/cronologiajaneiro02.doc>>. Acesso em 12 de setembro de 2013.

FIGUEIREDO FILHO, Dalsone B. e SILVA JÚNIOR, José Alexandre da, **Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)**. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/politicohoje/index.php/politica/article/view/6>>. Acesso em 16 de outubro de 2013.

JURAN, J. M. A. **Qualidade desde o Projeto: Novos Passos para o Planejamento da Qualidade em Produtos e Serviços**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

KAZMEIR, Leonard J. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**, 4ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2007.

LIRA, Sachiko A. e CHAVES NETO, Anselmo. **Pontos de dicotomização para a obtenção do coeficiente de correlação tetracórico**. dez/2.004; Disponível em: <revistas.unicentro.br/index.php/RECEN/article/download/212/269>. Acesso em 12 de setembro de 2013.

MARCONI, Marina A. e LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e Execução de Pesquisas, Amostragens e Técnicas de Pesquisa, Elaboração, Análise e Interpretação de Dados**. 7ª Edição, 5ª Impressão. São Paulo: Atlas, 2011.

MARSHALL JÚNIOR, A. et al. **Gestão da Qualidade**. 10ª. Edição, Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MATHIEU, Elizabete R. O. e BELEZIA, Eva C. **Formação de jovens e Adultos: (Re)Construindo a Prática Pedagógica**. São Paulo: Centro Paula Souza, 2013.

MOREIRA, Daniel A. **Administração da Produção e Operações**, 2ª Edição, São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SLACK, Nigel; et al. **Administração da Produção – Edição Compacta**, 1ª Edição, Sétima Triagem, São Paulo: Atlas, 1999.

ANEXO

Plano de Ação

Ações	Metodologias
Reuniões com Responsáveis	Reunir os pais por séries, enfatizando a aprendizagem, dificuldades e atitudes dos alunos, e; Chamar pais ou responsáveis para conversar sobre aprendizagem e dificuldades do aluno.

Acompanhamento aos alunos	Acompanhar os alunos com dificuldades de aprendizagem, bem como os aprovados pelo Conselho de Classe, repetentes, os transferidos, que apresenta quadro clínico, dialogando com pais, professores e os próprios alunos, e; Conversar com os alunos individualmente.
Assessoramento aos professores	Assessorar os professores, quanto planejamento, seleção dos conteúdos, metodologias, avaliações, acompanhando-os nas horas atividades e em sala de aula, bem como verificar livros de chamada, caderno dos alunos, provas e trabalhos; Conversar com o professor junto a Direção e coordenação, quando da necessidade de rever metodologias adequadas para série/turma em questão, a partir do rendimento escolar das mesmas, e; Organização e assessoramento de palestras, envolvendo temas que auxiliem a aprendizagem.
Conselho de Classe	Conselhos de Classe são de fundamental importância, portanto exige-se a presença de todos os professores; Fazer um diagnóstico da turma (regente, professor ou pedagogo); Auto-avaliação do coletivo (Equipe Pedagógica, Professor/Alunos); Cumprir decisões tomadas no coletivo; Regente deve acompanhar o desenvolvimento da turma; Levantamento das dificuldades de aprendizagem de cada Turma, e; Reunião com o s professores, após Conselho de Classe, para buscar novas alternativas para recuperar alunos com dificuldades de aprendizagem, por séries/turmas.
Formação continuada para professores	Grupo de Estudos, enfatizando temas sobre Educação, Aprendizagem, inclusão.
Gestão Democrática	Organização do processo de construção do PPP, Regimento Escolar e Proposta Pedagógica, e; Reunião bimestral dos Professores Pedagogos par discussão de tomadas de decisão, bem como a auto-avaliação.

Fonte: <http://www.fnbmarioandrade.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/12/850/12/arquivos/File/plano_acao_pedag.pdf>. Acessado em 6/fev/2015.