

O TRATAMENTO CARTESIANO DA PERCEPÇÃO SENSÍVEL NA *DIÓPTRICA*

Maio de 2018 – Lia Levy (UFRGS) – PPGLM(UFRJ)

Dióptrica, Discurso VI: Sobre a visão (AT VI, 130-140)

Obs: Não se encontram aqui todo o texto do discurso, mas uma seleção passagens.

INTRODUÇÃO

- "Or, encore que cette peinture, en passant ainsi jusques au dedans de notre tête, retienne toujours quelque chose de la ressemblance des objets dont elle procède, il ne se faut point toutefois persuader, ainsi que je vous ai déjà tantôt assez fait entendre, que ce soit par le moyen de cette ressemblance qu'elle fasse que nous les sentons, comme s'il y avait derechef d'autres yeux en notre cerveau, avec lesquels nous la pussions apercevoir; *mais plutôt, que ce sont les mouvements par lesquels elle [cette peinture] est composée, qui, agissant immédiatement contre notre âme, d'autant qu'elle est unie à notre corps, sont institués de la Nature pour lui faire avoir de tels sentiments.*" (AT VI, 130)
- "Ce que je vous veux ici expliquer plus en détail." (AT VI, 130)
- "Toutes les qualités que nous apercevons dans les objets de la vue, peuvent être réduites à six principales, qui sont : **la lumière, la couleur, la situation, la distance, la grandeur, et la figure.**" (AT VI, 130)

SOBRE A PERCEPÇÃO DA LUZ E DA COR; AT VI, 130-132

- "Et premièrement, touchant la lumière et la couleur, qui seules appartiennent proprement au sens de la vue, il faut penser que notre âme est de telle nature que la force des mouvements, qui se trouvent dans les endroits du cerveau d'où viennent les petits filets des nerfs optiques, lui fait avoir le sentiment de la lumière ; et la façon de ces mouvements, celui de la couleur:" (AT VI, 130)
- "ainsi que les mouvements des nerfs qui répondent aux oreilles lui font ouïr les sons; et ceux des nerfs de la langue lui font goûter les saveurs; et, généralement, ceux des nerfs de tout le corps lui font sentir quelque chatouillement, quand ils sont modérés, et quand ils sont trop violents, quelque douleur; sans qu'il doive, en tout cela, y avoir aucune ressemblance entre les idées qu'elle conçoit, et les mouvements qui causent ces idées." (AT VI, 130-131)
 - "Ce que vous croirez facilement, si vous remarquez qu'il semble à ceux qui reçoivent quelque blessure dans l'œil, qu'ils voient une infinité de feux et d'éclairs devant eux, nonobstant qu'ils ferment les yeux, ou bien qu'ils soient en lieu fort obscur; en sorte que ce sentiment ne peut être attribué qu'à la seule force du coup, laquelle meut les petits filets du nerf optique, ainsi que ferait une violente lumière; et cette même force, touchant les oreilles, pourrait faire ouïr quelque son; et touchant le corps en d'autres parties, y faire sentir de la douleur." (AT VI, 131)
 - "Et ceci se confirme aussi de ce que, si quelquefois on force ses yeux à regarder le soleil, ou quelque autre lumière fort vive, ils en retiennent, après un peu de temps, l'impression en telle sorte que, nonobstant même qu'on les tienne fermés, il semble qu'on voie diverses couleurs, qui se changent et passent de l'une à l'autre, à mesure qu'elles s'affaiblissent : car cela ne peut procéder que de ce que les petits filets du nerf optique, ayant été mus extraordinairement fort, ne se peuvent arrêter sitôt que de coutume. Mais l'agitation, qui est encore en eux après que les yeux sont fermés, n'étant plus assez grande pour représenter cette forte lumière qui l'a causée, représente des couleurs moins vives. Et ces couleurs se changent en s'affaiblissant, ce qui montre que leur nature ne consiste qu'en la diversité du mouvement, et n'est point autre que je l'ai ci-dessus supposée." (AT VI, 131-132)
 - "Et enfin ceci se manifeste de ce que les couleurs paraissent souvent en des corps transparents, où il est certain qu'il n'y a rien qui les puisse causer, que les diverses façons dont les rayons de la lumière y sont

O TRATAMENTO CARTESIANO DA PERCEÇÃO SENSÍVEL NA *DIÓPTRICA*

Maio de 2018 – Lia Levy (UFRGS) – PPGLM(UFRJ)

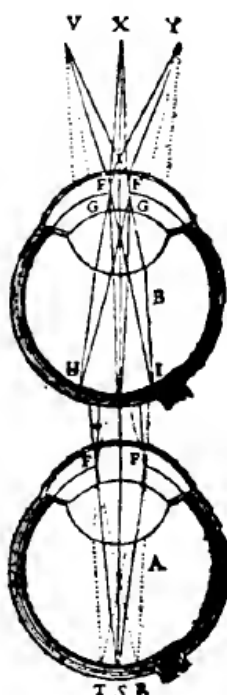
Dióptrica, Discurso VI: Sobre a visão (AT VI, 130-140)

Obs: Não se encontram aqui todo o texto do discurso, mas uma seleção passagens.

reçus, comme lorsque l'arc-en-ciel paraît dans les nues, et encore plus clairement, lorsqu'on en voit la ressemblance dans un verre qui est taillé à plusieurs faces." (AT VI, 132)

SOBRE A CLAREZA/OBSCURIDADE E DISTINÇÃO NA PERCEÇÃO VISUAL; AT VI, 132-134

- "Mais il faut ici particulièrement considérer en quoi consiste la quantité de la lumière qui se voit, c'est-à-dire, de la force dont est mû chacun des petits filets du nerf optique :
 - "car elle n'est pas toujours égale à la lumière qui est dans les objets, mais elle varie"
 - "à raison de leur distance et de la grandeur de la prunelle, et aussi"
 - "à raison de l'espace que les rayons, qui viennent de chaque point de l'objet, peuvent occuper au fond de l'œil." (AT VI, 132)



- "Comme, par exemple, il est manifeste que le point X enverrait plus de rayons dans l'œil B qu'il ne fait, si la prunelle FF était ouverte jusqu'à G; et qu'il en envoie tout autant en cet œil B qui est proche de lui, et dont la prunelle est fort étroite, qu'il fait en l'œil A, dont la prunelle est beaucoup plus grande, mais qui est à proportion plus éloignée." (AT VI, 132)
- "Et encore qu'il n'entre pas plus de rayons des divers points de l'objet VXY, considérés tous ensemble, dans le fond de l'œil A que dans celui de l'œil B, toutefois, parce que ces rayons ne s'y étendent qu'en l'espace TR, qui est plus petit que n'est HI, dans lequel ils s'étendent au fond de l'œil B, ils y doivent agir avec plus de force contre chacune des extrémités du nerf qu'ils y touchent : ce qui est fort aisé à calculer." (AT VI, 132-133)
- "Car si, par exemple, l'espace HI est quadruple de TR, et qu'il contienne les extrémités de quatre mille des petits filets du nerf optique, TR ne contiendra que celles de mille, et par conséquent chacun de ces petits filets sera mû, dans le fond de l'œil A, par la millième partie des forces qu'ont tous les rayons qui y entrent, jointes ensemble, et, dans le fond de l'œil B, par le quart de la millième partie seulement." (AT VI, 133)
- "Il faut aussi considérer qu'on ne peut discerner les parties des corps qu'on regarde, qu'en tant qu'elles diffèrent en quelque façon de couleur;"
- "et que la vision distincte de ces couleurs ne dépend pas seulement
 - de ce que tous les rayons, qui viennent de chaque point de l'objet, se rassemblent à peu près en autant d'autres divers points au fond de l'oeil,
 - et de ce qu'il n'en vient aucuns autres d'ailleurs vers ces mêmes points, ainsi qu'il a été tantôt amplement expliqué;
- mais aussi de la multitude des petits filets du nerf optique, qui sont en l'espace qu'occupe l'image au fond de l'œil" (AT VI, 133).

O TRATAMENTO CARTESIANO DA PERCEPÇÃO SENSÍVEL NA *DIÓPTRICA*

Maio de 2018 – Lia Levy (UFRGS) – PPGLM(UFRJ)

Dióptrica, Discurso VI: Sobre a visão (AT VI, 130-140)

Obs: Não se encontram aqui todo o texto do discurso, mas uma seleção passagens.

- "Car si, par exemple, l'objet VXY est composé de dix mille parties, qui soient disposées à envoyer des rayons vers le fond de l'œil RST, en dix mille façons différentes, et par conséquent à faire voir en même temps dix mille couleurs, elles n'en pourront néanmoins faire distinguer à l'âme que mille tout au plus, si nous supposons qu'il n'y ait que mille des filets du nerf optique en l'espace RST; d'autant que dix des parties de l'objet, agissant ensemble contre chacun de ces filets, ne le peuvent mouvoir que d'une seule façon, composée de toutes celles dont elles agissent, en sorte que l'espace qu'occupe chacun de ces filets ne doit être considéré que comme un point." (AT VI, 133-134)
- "Et c'est ce qui fait que souvent une prairie, qui sera peinte d'une infinité de couleurs toutes diverses, ne paraîtra de loin que toute blanche, ou toute bleue; et, généralement, que tous les corps se voient moins distinctement de loin que de près; et enfin que, plus on peut faire que l'image d'un même objet occupe d'espace au fond de l'œil, plus il peut être vu distinctement. Ce qui sera ci-après fort à remarquer." (AT VI, 134)

SOBRE A PERCEPÇÃO DA SITUAÇÃO (POSIÇÃO); AT VI, 134-137

- "Pour la situation, c'est-à-dire le côté vers lequel est posée chaque partie de l'objet au respect de notre corps, nous ne l'apercevons pas autrement par l'entremise de nos yeux que par celle de nos mains ; et sa connaissance ne dépend d'aucune image, ni *d'aucune action qui vienne de l'objet*, mais seulement de la situation des petites parties du cerveau d'où les nerfs prennent leur origine."
 - "Car cette situation, se changeant tant soit peu, à chaque fois que se change celle des membres où ces nerfs sont insérés, est instituée de la Nature pour faire, non seulement que l'âme connaisse en quel endroit est chaque partie du corps qu'elle anime, au respect de toutes les autres ; mais aussi qu'elle puisse transférer de là son attention à tous les lieux contenus dans les lignes droites qu'on peut imaginer être tirées de l'extrémité de chacune de ces parties, et prolongées à l'infini."

SOBRE A PERCEPÇÃO DA DISTÂNCIA; AT VI, 137-140

- "La vision de la distance ne dépend, non plus que celle de la situation, *d'aucunes images envoyées des objets...*"
 - (A) "... mais, premièrement, de la figure du corps de l'œil;" (AT VI, 137)
 - "car, comme nous avons dit, cette figure doit être un peu autre, pour nous faire voir ce qui est proche de nos yeux, que pour nous faire voir ce qui en est plus éloigné, et à mesure que nous la changeons pour la proportionner à la distance des objets, nous changeons aussi certaine partie de notre cerveau, *d'une façon qui est instituée de la Nature pour faire apercevoir à notre âme cette distance.*" (AT VI, 137)
- "Et ceci nous arrive ordinairement *sans que nous y fassions de réflexion*; tout de même que, lorsque nous serrons quelque corps de notre main, nous la conformons à la grosseur et à la figure de ce corps, et le sentons par son moyen, sans qu'il soit besoin pour cela que nous pensions à ses mouvements." (AT VI, 137)
- (B) "Nous connaissons, en second lieu, la distance par le rapport qu'ont les deux yeux l'un à l'autre."

O TRATAMENTO CARTESIANO DA PERCEPÇÃO SENSÍVEL NA *DIÓPTRICA*

Maio de 2018 – Lia Levy (UFRGS) – PPGLM(UFRJ)

Dióptrica, Discurso VI: Sobre a visão (AT VI, 130-140)

Obs: Não se encontram aqui todo o texto do discurso, mas uma seleção passagens.

- "Car, comme notre aveugle, tenant les deux bâtons AE, CE, dont je suppose qu'il ignore la longueur, et sachant seulement l'intervalle qui est entre ses deux mains A et C, et la grandeur des angles ACE, CAE, peut de là, comme par une Géométrie naturelle, connaître où est le point E; ainsi, quand nos deux yeux, RST et rst, sont tournés vers X, la grandeur de la ligne Ss, et celle des deux angles XsS et XsS, nous font savoir où est le point X". (AT VI, 137)
- (B') "Nous pouvons aussi le même par l'aide d'un oeil seul, en lui faisant changer de place : comme si, le tenant tourné vers X, nous le mettons premièrement au point S et incontinent après au point s, cela suffira pour faire que la grandeur de la ligne Ss et des deux angles XsS et XsS se trouvent ensemble en notre *fantaisie*, et nous fassent apercevoir la distance du point X..." (AT VI, 138)
- "et ce, par une action de la pensée, qui, n'étant qu'une imagination toute simple, ne laisse point d'envelopper en soi un raisonnement tout semblable à celui que font les arpenteurs, lorsque, par le moyen de deux différentes stations, ils mesurent les lieux inaccessibles." (AT VI, 138)
- (C) "Nous avons encore une autre façon d'apercevoir la distance, à savoir par la distinction ou confusion de la figure, et ensemble par la force ou débilité de la lumière." (AT VI, 138)
 - "Comme, pendant que nous regardons fixement vers X, les rayons qui viennent des objets 10 et 12, ne s'assemblent pas si exactement vers R et vers T au fond de notre œil, que si ces objets étaient aux points V et Y; d'où nous voyons qu'ils sont plus éloignés, ou plus proches de nous, que n'est X." (AT VI, 138)
 - "Puis, de ce que la lumière, qui vient de l'objet 10 vers notre œil, est plus forte que si cet objet était vers V, nous le jugeons être plus proche ; et de ce que celle qui vient de l'objet 12 est plus faible que s'il était vers Y, nous le jugeons plus éloigné." (AT VI, 138)
- (D) "Enfin, quand nous imaginons déjà d'ailleurs la grandeur d'un objet, ou sa situation, ou la distinction de sa figure et de ses couleurs, ou seulement la force de la lumière qui vient de lui, cela nous peut servir, **non pas proprement à voir, mais à imaginer sa distance.**" (AT VI, 138-139)
 - "Comme, regardant de loin quelque corps, que nous avons accoutumé de voir de près, nous en **jugeons** bien mieux l'éloignement, que nous ne ferions si sa grandeur nous était moins connue." (AT VI, 139-140)
 - Et regardant une montagne exposée au soleil, au-delà d'une forêt couverte d'ombre, ce n'est que la situation de cette forêt, qui nous la fait **juger** la plus proche." (AT VI, 140)
 - "Et regardant sur mer deux vaisseaux, dont l'un soit plus petit que l'autre, mais plus proche à proportion, en sorte qu'ils paraissent égaux, nous pourrons, par la différence de leurs figures et de leurs couleurs, et de la lumière qu'ils envoient vers nous, **juger** lequel sera le plus loin." (AT VI, 140)

SOBRE A PERCEPÇÃO DA DIMENSÃO E DA FIGURA; AT VI, 140-141

- "Au reste, pour la façon dont nous voyons la grandeur et la figure des objets, je n'ai pas besoin d'en rien dire de particulier, d'autant qu'elle est toute comprise en celle dont nous voyons la distance et la situation de leurs parties." (AT VI, 140)

O TRATAMENTO CARTESIANO DA PERCEPÇÃO SENSÍVEL NA *DIÓPTRICA*

Maio de 2018 – Lia Levy (UFRGS) – PPGLM(UFRJ)

Dióptrica, Discurso VI: Sobre a visão (AT VI, 130-140)

Obs: Não se encontram aqui todo o texto do discurso, mas uma seleção passagens.

- "A savoir, *leur grandeur s'estime par la connaissance, ou l'opinion, qu'on a de leur distance, comparée avec la grandeur des images qu'ils impriment au fond de l'œil;*" (AT VI, 140)
- "et non pas absolument par la grandeur de ces images," (AT VI, 140)
 - "ainsi qu'il est assez manifeste de ce que, encore qu'elles soient, par exemple, cent fois plus grandes, lorsque les objets sont fort proches de nous, que lorsqu'ils en sont dix fois plus éloignés, elles ne nous les font point voir pour cela cent fois plus grands, mais presque égaux, au moins si leur distance ne nous trompe." (AT VI, 140)
- "Et il est manifeste aussi que *la figure se juge par la connaissance, ou l'opinion, qu'on a de la situation des diverses parties des objets*" (AT VI, 140).
- "et non par la ressemblance des peintures qui sont dans l'œil :"
 - "car ces peintures ne contiennent ordinairement que des ovales et des losanges lorsqu'elles nous font voir des cercles et des carrés." (AT VI, 140-141)

POR QUE A VISÃO POR VEZES NOS ENGANA; AT VI, 141-147

- Mais, afin que vous ne puissiez aucunement douter que la vision ne se fasse ainsi que je l'ai expliquée, je vous veux faire encore ici considérer les raisons pourquoi il arrive quelquefois qu'elle nous trompe.
 - Premièrement, à cause que c'est l'âme qui voit, et non pas l'oeil, et qu'elle ne voit immédiatement que par l'entremise du cerveau, de là vient que les frénétiques, et ceux qui dorment, voient souvent, ou pensent voir, divers objets qui ne sont point pour cela devant leurs yeux : à savoir quand quelques vapeurs, remuant leur cerveau, disposent celles de ses parties qui ont coutume de servir à la vision, en même façon que feraient ces objets, s'ils étaient présents.
 - Puis, à cause que les impressions, qui viennent de dehors, passent vers le sens commun par l'entremise des nerfs, si la situation de ces nerfs est contrainte par quelque cause extraordinaire, elle peut faire voir les objets en d'autres lieux qu'ils ne sont.
 - Comme si l'oeil *rst*, étant disposé de soi à regarder vers X, est contraint par le doigt N à se tourner vers M, les parties du cerveau d'où viennent ses nerfs, ne se disposent pas tout à fait en même sorte que si c'étaient ses muscles qui le tournassent vers M; ni aussi en même sorte que s'il regardait véritablement vers X; mais d'une façon moyenne entre ces deux, à savoir, comme s'il regardait vers Y; et ainsi l'objet M paraîtra au lieu où est Y, par l'entremise de cet oeil, et Y au lieu où est X, et X au lieu où est V, et ces objets paraissant aussi en même temps en leurs vrais lieux, par l'entremise de l'autre oeil RST, ils sembleront doubles.