

## Las vocales nasales en portugués -un problema de percepción

Marianne Akerberg  
CELE, UNAM

---

*Este artículo tiene como finalidad informar sobre los resultados de un estudio que se hizo para descubrir si la capacidad de percepción de las vocales nasales en portugués por parte de los estudiantes hispanohablantes mejora automáticamente con el tiempo o si es susceptible de ser mejorada con ejercicios explícitos. Se elaboró un test de discriminación que enfrentaba palabras con vocales nasales y orales y se aplicó en varios grupos de diferentes niveles de portugués. Los resultados mostraron que el problema de la percepción y discriminación de vocales nasales y orales persiste hasta niveles avanzados. Después se aplicó el test en tres grupos de primer nivel. En uno de los grupos se hicieron varios ejercicios de vocales nasales y se volvió a aplicar el test. Los resultados demostraron que los estudiantes que realizaron ejercicios mejoraron significativamente en el test.*

*El análisis de los reactivos del test produjo, además, información valiosa sobre cómo parecen proceder los alumnos para decidir si una vocal es nasal u oral y sobre los datos contextuales en los que se basan. La información puede servir para la elaboración de futuros ejercicios que permitan mejorar la percepción y pronunciación de este aspecto tan importante de la fonética portuguesa.*

---

*This article will report on results of a study that was made to determine if the capacity of Spanish speaking students of Portuguese to perceive nasal vowels improves over time or is susceptible to improvement through explicit practice. A discrimination test was elaborated containing words with nasal and oral vowels and applied to groups of students with different level of Portuguese. The results demonstrated that the problem of perception and discrimination between nasal and oral vowels persists into the advanced levels. The same test was then applied to three first level groups of Portuguese. An experimental group received additional practice with specific exercises. The test was then readministered. The results demonstrated that the students who received practice improved significantly on the test.*

*The analysis of the test items also gave valuable information about how the students proceed to determine if a vowel is nasal or oral, and about the contextual cues that they use as a basis for their decision. The information may be useful for the elaboration of future exercises that may improve the perception and pronunciation of this characteristic aspect of Portuguese phonetics.*

---

## Introducción

En una investigación anterior<sup>1</sup> recogí las opiniones de los alumnos del CELE<sup>2</sup>, con español como lengua materna, sobre su aprendizaje del portugués, a partir del hecho de que son dos lenguas muy cercanas. Traté de averiguar si la cercanía les ayudaba o les complicaba la tarea. Muchos de ellos mencionaron los problemas de la pronunciación del portugués. Uno de esos aspectos, que varios resaltaron, se relacionaba con los sonidos nasales,<sup>3</sup> las vocales y los diptongos. Por otra parte, mi experiencia de muchos años como profesora de portugués confirmaba lo que decían los alumnos: normalmente tienen mucha dificultad tanto para percibir el sonido nasal como para producirlo. El fetichismo de la letra aumenta el problema. Al ver palabras escritas con vocal trabada por consonante nasal, piensan que se pronuncian igual que en español, es decir, con vocal oral seguida por consonante nasal. Les resulta muy difícil descubrir que la consonante nasal no se pronuncia, sino que indica que la vocal anterior es nasal, como en *manta* [mata], *canta* [káta]. *si ni* [sO(i,\_)].

Al escuchar pares mínimos de palabras del tipo *manta/mata*, difícilmente perciben y discriminan la vocal nasal. Para ver si era un problema de desarrollo pasajero que se resolvía con el tiempo, decidí hacer un test de discriminación entre vocales y diptongos nasales y orales en portugués, y aplicarlo a alumnos de varios niveles. Como el resultado de esto indicaba que el problema persiste en todos los niveles, la segunda pregunta era si se podía mejorar la percepción de las vocales nasales con ejercicios. Todo esto me condujo a continuar la investigación para verificar si es posible mejorar la percepción auditiva de las vocales y los diptongos nasales en los alumnos con ayuda de ejercicios hechos con esa finalidad específica.

## La pronunciación en metodologías de enseñanza recientes

En los últimos años hemos sido influenciados por teorías que consideran que la adquisición de una segunda lengua se parece a la adquisición de la primera, la lengua materna.

<sup>1</sup> El estudio fue publicado en las *Memorias* del IV Congreso Internacional de Ensino de Português como Língua Estrangeira, México 1997 con el título “A transferência na situação de duas línguas próximas: o caso de português e de espanhol”. Forma parte de un proyecto de investigación “El aprendizaje de una lengua cercana: portugués para hispanohablantes” que tiene, además, como producto el artículo “Fonemas e grafemas em conflito: português vs. espanhol” publicado en *Cadernos de do Centro de Línguas 2*, Universidade de Sao Paulo 1998, pp. 13-46.

<sup>2</sup> Son alumnos universitarios mexicanos que estudian portugués en el Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional Autónoma de México por gusto o con la idea de hacer estudios de posgrado en un país de habla portuguesa.

<sup>3</sup> Algunas muestras de lo que dijeron los alumnos: “la nasalización que se aplica en portugués es un poco complicada” (VQS, 1er nivel); “A nasalização é o maior problema além da gramática e o ritmo da fala.” (OJH, 3er nivel); “Eu acho que [...] a nasalização é difícil” (EAR, 3er nivel); “o português tem mais dificuldade de falar-se=muita nasalização e guturização [sic]” (FSS, 4o nivel) “no referente a pronuncia há palavras que requerem de prática porque a pronuncia nasal é muito difícil” (AHS, 5o nivel)

Desde esos planteamientos se aconseja dejar de lado todo lo que se relacione con explicaciones, presentación de reglas y ejercicios dirigidos a la forma que fomentan el uso del 'monitor' e impiden la adquisición natural.

Según esos enfoques, todos pueden aprender una segunda lengua adecuadamente bajo la condición de que tengan el *input* suficiente. Basta con que los alumnos escuchen grabaciones y la pronunciación del profesor para que, supuestamente, lleguen a tener una pronunciación aceptable con el tiempo. Sin embargo, la experiencia nos muestra que, si se emplea esta metodología, se mantienen los problemas de pronunciación de los alumnos, incluso en los de los niveles avanzados.

Al mismo tiempo, estamos viendo un cambio en el movimiento pendular de los métodos de enseñanza. Actualmente hay muchas voces que insisten en la conveniencia de hacer que el alumno tome conciencia de algunas propiedades de la lengua que está aprendiendo. Si no se enfocan algunos puntos, el estudiante no podrá percibir algunas características significativas de la lengua estudiada. Es muy sintomático que, después de muchos años de silencio, ahora están saliendo varios libros<sup>4</sup> que insisten en la enseñanza de la pronunciación. Parece que el consenso es que, si queremos conseguir una buena pronunciación en nuestros alumnos, tenemos que insistir en eso y ejercitarlos al respecto.

### Los sistemas fonológicos y la percepción

El sistema vocálico del español consta sólo de cinco vocales orales. Estas vocales tienen un alófono ligeramente nasalizado en contacto con consonantes nasales, sobre todo cuando la vocal está rodeada de consonantes nasales, como en: *mamá* o *nene*. Como la vocal nasalizada del español es condicionada por el contexto, el hablante no tiene conciencia de su existencia. En cambio, el sistema fonológico del portugués consta de siete vocales orales y cinco nasales.<sup>5</sup> Por eso los alumnos tienen grandes dificultades para distinguir entre los fonemas abiertos y cerrados de la serie de las vocales medias orales, y también para percibir la diferencia entre vocales orales y nasales.

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, C. Dalton y B. Seidlhofer, *Pronunciation*, Oxford University Press, 1994 y M. Celce-Murcia, D. M. Brinton y J. M. Goodwin, *Teaching Pronunciation. A reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages*, Cambridge University Press, 1996.

<sup>5</sup> Como una buena teoría fonológica se debe caracterizar por ser sencilla y económica, normalmente los fonólogos del portugués optan por ver las vocales nasales no como fonemas sino como vocales orales + un elemento nasal. Mattoso Cámara (1973), por ejemplo, justifica esto al señalar que el portugués siempre tiene una nasalización de la vocal cuando es seguida por consonante nasal. En el francés, en cambio, puede haber vocal oral o vocal nasal seguida por consonante nasal como en *bon/bonne*. Además, Mattoso Cámara aduce como prueba de que existe un elemento consonántico después de la vocal nasal en portugués, el hecho de que en la pronunciación de la palabra *honra*, por ejemplo, la pronunciación de la /r/ es fuerte [ˈórra] y no la suave que hay en *cara* [ˈkara], que se esperaría si la vocal nasal sólo tuviera contenido vocálico.

Como lo señala Trubetzkoy (1964: 54-56), al inicio del aprendizaje percibimos los sonidos de la L2 a través del filtro que constituye el sistema fonológico de la primera lengua. Es como si hubiéramos fijado unos parámetros de lo que es pertinente en nuestra lengua y nos acostumbramos a prestar atención a los sonidos con valor fonológico según las características que se dan en la lengua materna e ignorar lo demás.<sup>6</sup> Al aprender una lengua nueva, resulta muy complejo descubrir qué es pertinente en esa lengua. Todo lo interpretamos según el sistema que ya tenemos interiorizado. La percepción de un individuo es, en general, muy subjetiva. Interpreta lo que oye de acuerdo con lo que espera oír. Según Fry (1970) el individuo recibe la información acústica y la procesa con ayuda de un mecanismo de descodificación que se basa en pistas (*cues*) y combina esta información con la información lingüística y estadística que tiene almacenada en el cerebro sobre el sistema fonológico y sus restricciones y probabilidades de combinación. Así predice una secuencia de fonemas con base en los elementos que son los más probables acústica y lingüísticamente. La secuencia de fonemas se divide en morfemas con ayuda del conocimiento de las reglas para su formación. Los morfemas se cotejan con el almacén cerebral correspondiente, y así continúa el proceso hasta correlacionarlos con la información sintáctica, semántica y pragmática para encontrar la interpretación más probable.

La percepción se puede ver así como un trabajo de reconstrucción activa. Sólo en casos de personas muy entrenadas para escuchar pequeñas diferencias en la pronunciación, como los lingüistas especializados en fonética, podemos encontrar una percepción más objetiva y más parecida a lo que registran instrumentos como el espectrógrafo. En el caso del aprendizaje de una segunda lengua, tenemos al principio poca información almacenada sobre esta lengua, y es mucho más difícil cotejar la combinación de sonidos que escuchamos con los escasos modelos almacenados.<sup>7</sup> Por eso nos apoyamos en los conocimientos que tenemos de nuestra primera lengua. Sólo al ampliar la información de la lengua segunda resulta más fácil la reconstrucción.

La hipótesis es que se puede ayudar a los alumnos a percibir mejor la diferencia entre las vocales nasales y orales con ayuda de ejercicios específicos. Se parte también de la idea de que si mejora la percepción de los alumnos, más fácilmente podrán pronunciar las vocales nasales.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> El hecho de atribuir a la misma categoría sonidos diferentes -en este caso vocal nasal y oral- es, en palabras de Flege y Hillenbrand (1987), muy normal: "Judging acoustically different phones to be members of the same category is a fundamental aspect of speech perception" (p. 177).

<sup>7</sup> Algo parecido nos pasa cuando tratamos de percibir, por ejemplo, un apellido raro o una dirección poco usual, aún en nuestra lengua materna. Si, además, se escucha por teléfono, se dificulta todavía más. Nos falta información con la cual cotejarlos para hacer la reconstrucción.

<sup>8</sup> No todos están de acuerdo en este punto y hay resultados de investigaciones citados por Leather y James (1991, p. 317-320) que demuestran lo contrario: que la pronunciación correcta de un sonido, a veces, puede anteceder su percepción. Dalton y Seidlhofer (1994, p. 125), en cambio, enfatizan la importancia del entrenamiento del oído. Se apoyan, además, en Mac Carthy (1978) quien dice "before learners can be asked to produce the sounds of a new language, they need to learn to perceive them, which means 'paying attention to them and noticing things about them'" (p. 15).

## Descripción del experimento

La investigación se llevó a cabo en dos etapas: una preliminar, para tener una idea de la situación de la percepción de las vocales nasales en los diferentes niveles de portugués y una segunda, en el semestre siguiente, que consistió en ver si se podía mejorar el desempeño de los alumnos principiantes con ejercicios. En las dos etapas se usó el mismo test. El test consistió en la presentación de 40 palabras que formaban 20 pares mínimos. Se incluyeron todas las vocales nasales y algunos diptongos nasales, como se puede ver a continuación:

- |                         |                           |                          |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1. <i>mau - mão</i>     | 8. <i>sei-sem</i>         | 15. <i>lido - lindo</i>  |
| 2. <i>cassa - cansa</i> | 9. <i>capital-capitão</i> | 16. <i>boba - bomba</i>  |
| 3. <i>cais - câes</i>   | 10. <i>vi-vim</i>         | 17. <i>mata - manta</i>  |
| 4. <i>mais - mães</i>   | 11. <i>rede-rende</i>     | 18. <i>nuca - nunca</i>  |
| 5. <i>lá - lâ</i>       | 12. <i>vida - vinda</i>   | 19. <i>país - pães</i>   |
| 6. <i>grau - grão</i>   | 13. <i>peço - pensó</i>   | 20. <i>se [si] - sim</i> |
| 7. <i>mudo-mundo</i>    | 14. <i>un - num</i>       |                          |

Un nativohablante brasileño grabó la lectura de las 40 palabras presentadas en desorden (anexo 1). Su lectura incluía el número de la palabra. Antes de que resolvieran el test, se dio una pequeña explicación a los alumnos. A continuación escucharon la grabación dos veces, casi siempre en el laboratorio, y contestaron en una hoja que tenía una tabla con casillas vacías donde marcaban si pensaban que era vocal nasal o vocal oral (anexo 2).

En la primera etapa se aplicó el test a grupos de diferentes niveles de portugués<sup>9</sup> y se compararon los resultados.

En el semestre siguiente se aplicó el test en tres grupos diferentes del primer nivel (Ia, Ib y Ie). Los grupos Ia y Ib lo resolvieron al principio del semestre y, posteriormente, mes y medio más tarde se les volvió a aplicar. El grupo Ie, en cambio, sólo resolvió el test una vez, cuando se aplicó por segunda vez a los otros grupos.

En el grupo Ia, los alumnos, después del primer test, trabajaron, en algunas ocasiones, con ejercicios enfocados a la percepción y producción de vocales nasales. Los ejercicios consistían en lectura de poemas con muchos sonidos nasales, audición de canciones, y lectura de palabras parecidas a las del test.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Apliqué el test en cuatro grupos diferentes del primer nivel, en dos de segundo, en uno de cuarto y en dos de quinto nivel.

<sup>10</sup> En el caso de las canciones, subrayaban las palabras con vocal nasal y discutían sobre las diferentes maneras de representarla -con tilde o con una consonante nasal final de sílaba. Las palabras semejantes a las del test -pares mínimos- eran leídas por alumnos del grupo para que los demás compañeros las escucharan y escribieran.

## Resultados

En la primera etapa, los resultados mostraron que hay una pequeña mejoría en el desempeño de algunos alumnos de niveles avanzados, pero que más de la mitad de los alumnos de los grupos de 4o y 5o nivel tenían un número parecido de aciertos que la mayoría de los alumnos de 1o o 2o nivel. Un grupo de primer nivel fue particularmente interesante, pues obtuvo resultados comparables con los grupos de 5o nivel -e incluso mejores. En ese grupo de primer nivel, cerca del 60 % de los alumnos tenía entre 27 y 32 aciertos de 40. En cambio, en otros grupos del mismo nivel el 80 % de los alumnos tuvieron entre 19 y 24 aciertos. La explicación probablemente tenía que ver con el profesor del grupo con mejores resultados, ya que ponía especial interés en la fonética e incluía con frecuencia explicaciones y ejercicios de la pronunciación del portugués en las clases.<sup>11</sup>

La aplicación del test en los tres grupos de principiantes de portugués y el empleo de ejercicios en uno de esos grupos arrojaron los siguientes resultados:

a) Los alumnos que realizaron ejercicios de discriminación de vocales orales y nasales (gpo. Ia) mejoraron bastante en el segundo test.<sup>12</sup>

b) Los que sólo resolvieron el test dos veces pero no hicieron ejercicios específicos de discriminación de vocales orales y nasales (gpo. Ib), también elevaron su desempeño.<sup>13</sup> Se puede atribuir esto al hecho de que los alumnos, a causa de la primera aplicación del test, probablemente tomaron conciencia del problema de la distinción entre vocales nasales y orales y prestaron más atención al fenómeno.

c) El grupo que sólo recibió el test una vez (gpo. Ic) tuvo un resultado más bajo.<sup>14</sup> Este resultado se puede explicar por el hecho de que no recibió entrenamiento especial con ejercicios, ni pudo haber tomado conciencia del problema de la diferencia entre vocales orales y nasales por haber resuelto el test anteriormente (véase anexo 3).

Sin duda, la motivación y la aptitud juegan un papel importante en el rendimiento individual de los alumnos, lo que puede explicar las diferencias entre cada uno de ellos. Asimismo, influyen hechos externos como el de haber estudiado alguna otra lengua, como, por ejemplo, el francés. En general, se comprobó que los alumnos con un desempeño entre bueno y excelente en el nivel que cursaban, pudieron mejorar su percepción

<sup>11</sup> Invité al profesor en cuestión, Juan Martín Padilla, a trabajar conmigo en la investigación. Usamos su grupo de primer nivel para el experimento de la segunda etapa (gpo. Ia) de la aplicación del test y los ejercicios a los alumnos. Presentamos los resultados en una ponencia en el V Congreso Internacional do Ensino de Português como Língua Estrangeira a fines de octubre de 1998 en la Cd. de México.

<sup>12</sup> El grupo tuvo 33% de errores en la primera aplicación y sólo 23% en la segunda. En los casos donde se pudo comparar el desempeño de alumnos individuales se notó una mejoría de un promedio de 7 ítems del test de una aplicación a otra. Hubo un caso de una mejoría de la percepción de 11 palabras y también un caso de un alumno que no mejoró sino tuvo dos aciertos menos en la segunda aplicación.

<sup>13</sup> Los alumnos del segundo grupo (Ib) tuvieron un 37% de errores en la primera aplicación y un 30% en la segunda. Comparando los resultados individuales se ve que hay, en promedio, una mejoría de 3 ítems por alumno.

<sup>14</sup> El grupo tuvo un 38% de errores en total.

con ejercicios y una toma de conciencia sobre el problema de la diferencia entre vocales nasales y orales. Por otra parte -y como era de esperarse- en todos los grupos hubo alumnos que no lograron mejorar.<sup>15</sup>

En todo caso, los resultados confirmaron la hipótesis de que muchos alumnos pueden mejorar su percepción con ejercicios y con la toma de conciencia que se logra mediante la aplicación del test.

El análisis detallado de cada reactivo del test presenta datos interesantes (véanse como ejemplos los anexos 4, 5 y 6). Si se hace un cálculo de las opciones preferidas, en general, se nota que hay una clara inclinación a escuchar vocal oral donde la hay y también, en muchos casos, a interpretar una vocal nasal como oral. Dos terceras partes de los errores son constituidos por la percepción de una vocal oral en lugar de la nasal, mientras que la atribución de nasalidad a una vocal oral sólo constituyó una tercera parte.<sup>16</sup> Es lo que se espera de los alumnos que no tienen el rasgo de nasalidad como pertinente en su primera lengua. Sin embargo, hay casos donde los alumnos rompen esta tendencia. Los alumnos que están empezando a estudiar el portugués ya han advertido algunas características de esa lengua. Algunas palabras de mucha frecuencia como *não*, *são* (español *no*, *son*) y la terminación *-ão* (que equivale al español *-ión*) les han llamado la atención y las interpretan como algo típicamente portugués. Por lo tanto, cuando escuchan el diptongo oral [au], muchos automáticamente le atribuyen la nasalización [áu], que es lo que esperan escuchar según sus predicciones estadísticas y lingüísticas de la lengua portuguesa. Menos llamativos son en portugués los diptongos orales, a veces originados por la pronunciación vocálica de -l final, como en *mal* [mau], o en *capital* [kapitau]. A pesar de que casi 100% de los alumnos logra percibir bien el diptongo nasal en *capitão* e *grão*, entre 60 y 70% escucha un diptongo nasal también en *capital* y *grau*. El problema incluso persiste en varios alumnos avanzados que ya deberían tener un conocimiento de un buen número de palabras con diptongo oral [au].

Hay otra tendencia que consiste en interpretar la vocal seguida de [s] como oral. La mayoría, casi el 100% de los alumnos, interpreta la vocal tónica de *cassa* y *pego* como oral; y un buen número, entre 40 y 70% en promedio -pero en un grupo el 100%-, también interpreta palabras como *cansa* y *pensó* en forma errónea, como si tuvieran vocal oral. En cambio, cuando el diptongo [ai] se presenta antes de la [s] los resultados varían. En esta situación parece influir el conocimiento de la morfología del portugués. Muchas palabras terminadas en el diptongo *-ão* hacen plural en *-ães*, como en *alemão*, *alemães*. En los ejemplos *cais-cães*, *país-pães* el porcentaje de errores en la interpreta-

<sup>15</sup> Al comentar algunos casos específicos con los profesores respectivos se vio que se trataba fundamentalmente de alumnos que faltaban mucho a clases. Esta fue, en opinión de los profesores, la principal causa del bajo desempeño.

<sup>16</sup> Para el análisis detallado de los reactivos se usaron los resultados del test aplicado en todos los grupos de los diferentes niveles, no sólo en los tres grupos de primer nivel. Un total de 187 alumnos tomaron el test y de las respuestas posibles un 38%, en promedio, fueron erróneas. De ellas había un 35% de respuestas con error en la interpretación en la vocal oral, y un 65% con error en la percepción de la vocal nasal.

ción es menor, pues se sitúa entre un 50 y un 60%, tanto en el caso de las vocales orales como en el de las nasales.

Sin duda el conocimiento del vocablo en la segunda lengua posibilita visualizar su imagen escrita y puede influir positivamente en muchos casos. Esto se relaciona con la frecuencia de uso de la palabra, lo que explica la atribución de una vocal nasal en *nu*, (español *desnudo*), ya que existe en la contracción muy frecuente de la preposición *em* y el artículo *um*, que dan como resultado *num*. Las pocas dudas que tienen los estudiantes al escuchar una vocal oral en *mata* o *nuca*, y el gran número de errores en la interpretación de la vocal nasal en *manta* y *nunca* también dan indicios de que puede ser la consonante sorda que impide percibir la nasalización de la vocal anterior en estos ejemplos. Lo mismo ocurre en los casos en contacto con [s] ya mencionados.

Podría pensarse que la vocal de las palabras que empiezan por consonante nasal debería ser interpretada más fácilmente como nasal, por estar en contacto con la primera. La palabra *mau*, por ejemplo, fue percibida con vocal nasal por el 90 o a veces por el 100% de los alumnos. Sin embargo, parece que no es la consonante nasal inicial la que da la pista para la interpretación, sino el diptongo [au], que se relaciona con vocal nasal. De otra manera no se podría explicar el que no haya habido influencia de la consonante nasal en la interpretación de *mudo/mundo*, *mata/manta*, *nuca/nunca*. En esos casos la gran mayoría de los alumnos de todos los grupos escucharon vocal oral en la palabra que la tiene, pero entre el 40 y el 90% tuvo errores en la discriminación de la vocal nasal entre dos consonantes nasales.

## Conclusiones

Lo que antes se ha expuesto permite concluir lo siguiente en relación con los estudiantes hispanohablantes que están aprendiendo portugués:

(1) Hay una tendencia a escuchar toda vocal como oral. Por eso se presentan menos errores -una tercera parte del total de respuestas equivocadas- de atribución de nasalidad a una vocal oral. Si el alumno siente alguna duda opta por vocal oral.<sup>17</sup>

(2) Sin embargo, la frecuencia de uso de una palabra o el conocimiento de una sílaba o un morfema que normalmente se relacionan con una vocal nasal pueden hacer que el alumno perciba una vocal como nasalizada. De esta manera, los estudiantes interpretan los diptongos [au] como [ãu] y [ais] como [ãis]; y la palabra *nu* como *num*.

(3) Una vocal nasal seguida por consonante parece ser percibida con más dificultad, sobre todo si la consonante es sorda, como en *nunca*, *manta*, *pensó*.

<sup>17</sup> Los ejercicios y el entrenamiento pueden cambiar esta tendencia y lograr, al mismo tiempo que disminuyan los errores, una mayor proporcionalidad entre los errores de vocales orales y vocales nasales. En la primera aplicación en el grupo control (la) hubo 37% de errores en total y en la segunda sólo 23%. De estos, 35% fueron errores en vocales orales y 65% en nasales en la primera aplicación y, en la segunda, 47 y 53% respectivamente.



(4) Parece ser más fácil aprender a descubrir la diferencia entre vocal oral y vocal nasal en palabras monosilábicas (*nu/num, se/sim*) que en palabras donde la vocal va seguida por consonante (*vida/vinda*). La mejoría que se nota en los alumnos que hicieron ejercicios, tiene que ver, en muchos casos, con estas palabras monosilábicas.

(5) Una consonante nasal inicial no parece afectar la interpretación de la vocal que sigue, ya que se mantiene la tendencia de percibir una vocal oral.

No cabe duda de que aprender a pronunciar una segunda lengua es un asunto muy complejo y no se resuelve con ejercicios de percepción de algunos sonidos aislados. Sin embargo, esta investigación muestra que con algunos ejercicios, o con sólo haber tomado conciencia del problema, es posible mejorar considerablemente la capacidad de los alumnos para discriminar las vocales nasales y orales en portugués. El análisis de los reactivos, además, indica los casos en los que puede haber mayores problemas para discriminar las vocales orales o nasales. En éstos habría que reforzar la percepción con más ejercicios y más práctica. Como, además, parece que la mayoría de los investigadores están de acuerdo en que una buena percepción es la condición para una mejor producción, creemos que es indicado trabajar con los alumnos para que mejoren su percepción de las vocales nasales, ya que este tipo de sonidos constituye un aspecto muy significativo y pertinente de la lengua portuguesa.

## Bibliografia

- AKERBERG, M. (1998) “A transferencia na situação de duas línguas próximas: o caso de português e de espanhol”. En: **Memórias do 4o Congresso Internacional do Ensino de Português como Língua Estrangeira**, México, pp. 13-46.
- AKERBERG, M. (1998) “Fonemas e grafemas em conflito: português vs. espanhol”. En: **Cadernos do Centro de Línguas 2**, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, pp. 15-33.
- DALTON, C. y B. SEIDLHOFER (1994) **Pronunciation**. Oxford, Oxford University Press
- CELCE-MURCIA, M., D.M. BRINTON y J.M. GOODWIN (1996) **Teaching pronunciation**. Cambridge, Cambridge University Press.
- FLEGE, J. E. HILLENBRAND (1987) “Limits on phonetic accuracy in foreign language speech reception”. En: Ioup, G. y S. Weinberger (eds.) **Interlanguage phonology**. Rowley, Mass, Newbury House.
- FRY, D. B. (1970) “Speech reception and perception”. En: John Lyons, **New Horizons in Linguistics**. Middlesex, Penguin, pp. 29-52.
- LEATHER, J. y A. JAMES (1991) “The acquisition of second language speech”. En: **SSLA 13**, 305-341, Cambridge, Cambridge University Press.
- LEATHER, J. y A. JAMES (eds.) (1987) Sound patterns in second language acquisition**. Dordrecht, Foris.
- MATTOSO CAMARA Jr., J. (1973) **Estrutura da língua portuguesa**. Petrópolis, Vozes.
- TROUBETZKOY, N.S. (1964) **Principes de phonologie**. Paris, Klincksieck.

Anexo 1

Test de percepción de vocales y diptongos orales y nasales

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1. mau      | 21. rende               |
| 2. cassa    | 22. num                 |
| 3. cães     | 23. vida                |
| 4. mais     | 24. sem                 |
| 5. lá       | 25. lido                |
| 6. grã      | 26. boba                |
| 7. mundo    | 27. mata                |
| 8. mães     | 28. mão                 |
| 9. lâ       | 29. nuca                |
| 10. sei     | 30. lindo               |
| 11. capita  | 31. pais                |
| 12. vim     | 32. vi                  |
| 13. rede    | 33. nunca               |
| 14. vinda   | 34. bomba               |
| 15. pensó   | 35. se [pronunciado si] |
| 16. capitão | 36. pães                |
| 17. cansa   | 37. mudo                |
| 18. nu      | 38. grau                |
| 19. peço    | 39. sim                 |
| 20. cais    | 40. manta               |

Anexo 2

NOME:

GRUPO:

DATA:

	oral	nasal
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

	oral	nasal
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		

## Anexo 3

## PERCEPCIÓN DE VOCALES ORALES Y NASALES

Semestre ago - dic 98

	GRUPO	la (Prim)	la(Seg)	lb (Prim)	lb (Seg)	lc	[5a	5 b] *
ACIERTOS								
17		1						
18		1						
19								1
20		1		1	11	1		
21			1	1	1	1	1	
22		1111		1		111	1	11
23		1	1	11				1111
24		1		111			1	1
25		1111		111	11	1111	1	111
26		1	111	1111		1	11	11
27				1	1	1		
28		11	1		11	1		
29		1		1	1			
30		1	1	1	11		11	11
31		1	1	1				
32		1	1		11			
33			1111		1			
34			1					
35								
36			1					
37								
38			1					
39								
40								

(El número 1 corresponde a un alumno en relación con el número de aciertos que se indican en la columna de la izquierda).

\* Se incluyen aquí los resultados de los dos grupos de quinto nivel que hicieron el test en la primera etapa de la investigación para que sirvan como punto de comparación.

## Anexo 4

Test de percepción de vocales y diptongos orales y nasales

Resultados Gpo. Ie (12 alumnos)

C = correcto

E = equivocado

1. mau	1	C/11E	21. rende	8	C/4E
2. cassa	12	C	22. num	9	C/3E
3. cães	7	C/5E	23. vida	12	C
4. mais	9	C/3E	24. sem	9	C/3E
5. lá	10	C/2E	25. lido	8	C/4E
6. grão	10	C/2E	26. boba	10	C/2E
7. mundo	12	E	27. mata	10	C/2E
8. mães	6	C/6E	28. mão	12	C
9. lâ	6	C/6E	29. nuca	11	C/1E
10. sei	7	C/5E	30. lindo	12	E
11. capital	5	C/7E	31. país	8	C/4E
12. vim	6	C/6E	32. vi	10	C/2E
13. rede	7	C/5E	33. nunca	2	C/10E
14. vinda	3	C/9E	34. bomba	12	E
15. penso	3	C/9E	35. se [si]	11	C/1E
16. capitão	11	C/1E	36. pães	10	C/2E
17. cansa	7	C/5E	37. mudo	8	C/4E
18. un	7	C/5E	38. grau	2	C/10E
19. peço	11	C/1E	39. sim	3	C/9E
20. cais	10	C/2E	40. manta	6	C/6E

## Anexo 5

Test de percepción de vocales y diptongos orales y nasales

Resultados Gpo. la (2a aplicación: 16 alumnos)

C=correcto

E=equivocado

1. mau	1	C/15E	21. rende	8	C/8E
2. cassa	15	C/1 E	22. num	13	C/3E
3. cães	15	C/1 E	23. vida	16	C
4. mais	14	C/2E	24. sem	12	C/4E
5. là	11	C/5E	25. lido	12	C/4E
6. grão	15	C/1 E	26. boba	15	C/1 E
7. mundo	8	C/8E	27. mata	15	C/1 E
8. mães	15	C/1 E	28. mão	16	C
9. lâ	12	C/4E	29. nuca	12	C/4E
10. sei	16	C	30. lindo	9	C/7E
11. capital	11	C/5E	31. pais	12	C/4E
12. vim	9	C/7E	32. vii	5	C/1 E
13. rede	11	C/5E	33. nunca	10	C/6E
14. vinda	12	C/4E	34. bomba	7	C/9E
15. penso	6	C/10E	35. se [si]	14	C/2E
16. capitão	15	C/1 E	36. pães	16	C
17. cansa	14	C/2E	37. mudo	14	C/2E
18. un	11	C/5E	38. grau	5	C/11E
19. peço	15	C/1 E	39. sim	13	C/3E
20. cais	8	C/8E	40. manta	15	C/1 E

## Anexo 6

## Test de percepción de vocales y diptongos orales y nasales

## Resultados Gpo. 5b (15 alumnos)

1. mau	1	C/14E	21. rende	6	C/9E
2. cassa	15	C	22. num	9	C/6E
3. cães	13	C/2E	23. vida	15	C
4. mais	9	C/6E	24. sem	8	C/7E
5. là	12	C/3E	25. lido	13	C/2E
6. grão	15	C	26. boba	14	C/1E
7. mundo	2	C/13E	27. mata	15	C
8. mães	11	C/4E	28. mão	15	C
9. lã	9	C/6E	29. nuca	15	C
10. sei	11	C/4E	30. lindo	5	C/10E
11. capital	10	C/5E	31. pais	8	C/7E
12. vim	6	C/9E	32. vi	14	C/1E
13. rede	10	C/5E	33. nunca	4	C/11E
14. vinda	2	C/13E	34. bomba	15	E
15. penso	3	C/12E	35. se [si]	11	C/4E
16. capitão	12	C/3E	36. pães	15	C
17. cansa	11	C/4E	37. mudo	10	C/5E
18. un	7	C/8E	38. grau	1	C/14 E
19. peço	14	C/1E	39. sim	6	C/9E
20. cais	9	C/6E	40. manta	8	C/7E